Cena nr. 3 000 000 mk.

Rok V. Dnia 15. lutego 1924. Nr. 2.

RYBAK POLSKI

Organ oficjalny Towarzystwa Rybackiego na Województwo Poznańskie w Bydgoszczy - Centralnego Towarzystwa Rybaków Lądowych Województwa Pomorskiego w Toruniu - Towarzystwa Rybackiego Wód Kujawsko-Kaliskich w Włocławku - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Nowym Sączu - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Gorlicach - Towarzystwa Rybackiego w Warszawie i Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Jaśle.
Wydawany przy pomocy zasiłku Min. Roln. i Dóbr Państw.

Redaktor: Włodzimierz Kulmatycki.

Adres redakcji i administracji: Bydgoszcz, ul. Zacisze 7. I. p.
Godziny biurowe codziennie (prócz niedziel i świąt) od 12—1.

Prenumerata kwartalnie z przes. wynosi 1 złp. według kursu fr. złotego z połowy I. kwart. Członkowie Tow. Rybackiego na Woj. Poznańskie otrzymują „Rybaka Polskiego“ bezpłatnie.

Ogłoszenia: Cała strona 20 złp., pół strony 12 złp., jedna czwarta strony 4 złp. Przy powtarzaniu się ogłoszenia ulgi według umowy. — 1 złoty polski = 1 frankowi złotemu. —

NA FUNDUSZ PRASOWY „RYBAKA POLSKIEGO“.

W zrozumieniu celów i zadań czasopisma fachowego, poniżej wymienione osoby i instytucje nadesłały do dnia 1. 2. 1924 roku składki na podtrzymanie wydawnictwa:

Prof. dr. M. Siedlecki (Kraków) 4 000 000 mk., A. Hryniewicki (Wejherowo) 1 000 000 mk., A. Stefański (Ruda Pabjanicka) 3 000 000 mk., O. Steigert (Łodź) 6 000 000 mk., W. Wojciechowski (Rogoźno) 1 000 000 mk., Skibicki (Kluczkowice) 50 000 mk., J. Śniadecki (Wąsosz) 1 000 000 mk., W. Chrzanowski (Trzemeszno) 42 500 mk., W. Budzyński (Bednarskie Chuby) 60 000 mk., T. Dubkiewicz (Jabłonów) 90 000 mk., T. Smoluchowski (Tustanowice) 500 000 mk., M. Ostrowski (Koło) 5 000 000 mk., T. Czapliński (Janowice) 700 000 mk., St. Danielecki (Kościerzyna) 600 000 mk., I. Dobrski (Warszawa) 400 000 mk., Powiatowe Towarzystwo Rybackie (Jasło) 500 000 mk., Zarząd Dóbr Bethmanna Hollwega (Runowo) 1 000 000 mk., K. Gałeski (Obrzycko) 2 500 000 mk., Jachimiak (Toruń-Podgórz) 1 000 000 mk., F. Olszewski (Naguszewo) 1 100 000 mk., J. Stehlik (Stojeszyn) 500 000 mk., Cichocki (Borostwo-Obozin) 2 550 000 mk., F. Piechocki (Przedecz) 400 000 mk., E. Rudziński (Osiek) 2 000 000 mk.

RYBACTWO A PODATEK MAJĄTKOWY

Rybactwo bardzo dotkliwie powinno odczuć wymiar podatku majątkowego; przedewszystkiem zaś gospodarstwa stawowe. Nie tylko dlatego, że wogóle ten wymiar jest bardzo wysoki w porównaniu do innych gałęzi gospodarstwa wiejskiego, lecz często też dlatego, że normy, które dla wymiaru zostały ustalone, nie zawsze są słuszne, a niektóre są poprostu dziwaczne. Należy tylko się przyjrzeć klasyfikacji gospodarstw rybnych, ustalonej w II rozporządzeniu wykonawczem Ministerstwa Skarbu do ustawy o podatku majątkowym, ogłoszonem w nr. 123 Dziennika Ustaw za rok ubiegły.

Otóż Par. 5 tego rozporządzenia głosi:

„Wartość wód stojących i płynących, o ile nie są zarybione, należy oszacować według klasy VII gruntów ornych, o ile zaś na wspomnianych wodach prowadzi się gospodarstwo rybne, dzieli się wody na siedem następujących klas:

Klasa I. Wody sztuczne (stawy, kanały), pod któremi znajduje się czarnoziem i gliny ciężkie;

Klasa II. Wody sztuczne pod którymi znajdują się gliny lekkie i drobne torfy;

Klasa III. Wody sztuczne, pod którymi znajdują się piaski i liche torfy;

Klasa IV. Wody sztuczne, pod którymi znajdują się piaski jałowe, żwiry i torfy gorzkie;

Klasa V. Jeziora w których znajdują się ryby łososiowe, sielawa i sieja;

Klasa VI. Wszystkie rzeki.

Klasa VII. Jeziora w których znajdują się inne ryby, niż wymienione w klasie V-tej.

Najprzód widzimy, że jeziora mniej żyzne, w których się znajdują sielawa i sieja (wcale niepotrzebnie wymieniono łososia, który w jeziorach nie zamieszkuje) odniesiono do V. klasy, a jeziora, których produkcja może dorównywać produkcji złotych stawów, zaszeregowano do kategorji VII.

Niesłusznem jest odniesienie wszystkich rzek do kategorji VI, jako bardziej żyznych niż jeziora, pomimo że jest znanem do jakiego stopnia są wyjałowione niemal wszystkie nasze wody bieżące.

Najbardziej jednak dziwnem jest zaliczenie do jednej i tej samej kategorji: 1) wód, które nie są zarybiane, 2) jezior, w których się nie spotyka sielawa i sieja i 3) gruntów niezdatnych do uprawy polowej. Nie mówiac o tem, że nie można

porównać wód bezużytecznych z większością rybnych jezior, należałoby mieć na widoku, że grunta nie zdatne do uprawy mogą w gospodarstwie mieć większe znaczenie, niż wody nie nadające się do zarybienia. Tymczasem wszystkie te 3 grupy będą szacować przy określaniu podatku według jednej i tej samej skali.

Wreszcie co się tyczy klasyfikacji stawów, należałoby sądzić, że przyjęcie produkcji rocznej w klg. z ha przestrzeni jak to zastosowano w stosunku do łąk, — byłoby bardziej racjonalnem, gdyż o wartości stawów, jako terenów hodowli decyduje obok charakteru dna, w równej mierze — woda, jej ilość, temperatura i żyzność, oraz profil stawu.

Przechodząc do dalszych postanowień, należy nadmienić, że do gospodarstw rybnych mają zastosowanie t. zw. okręgi ekonomiczne, ustalone dla gospodarstw rybnych. Wszystkie miejscowości są podzielone na 5 okręgów, przyczem wartość jakiegokolwiek objektu w okręgu V. wynosi połowę wartości identycznego objektu w okręgu I. Wyjątek stanowi klasa VII gruntów i wód, w którym rozpiętość skali między I okręgiem, a V. wynosi 5:1.

Otóż stosunki rybackie wymagają większej rozpiętości skali, gdyż ma się tu do czynienia z objektem, którego spieniężenie jest bardziej zależnem od miejscowości, gdzie się znajduje gospodarstwo. Zresztą wogóle okręgi i odpowiednie zróżniczkowania gospodarstw produkujących zboże, nie będą wogóle odpowiadały wymaganiom gospodarstw rybnych. Tem bardziej, iż okręgi ekonomiczne zostały ustalone, w celu (jak powiada par. 1) obliczania wartości posiadłości gruntowej przy uwzględnieniu popytu na ziemię, gęstości zaludnienia i rozwoju przemysłu rolniczego. Wskutek tego do I okręgu zostały zaliczone niezbyt dochodowe gospodarstwa rybne w Wielkopolsce, a z drugiej strony niektóre prosperujące gospodarstwa z W-wa Lubelskiego trafiają do okręgu III.

Głównem postanowieniem, które też wzbudzać największe winno wątpliwości — jest ustalenie wartości gospodarstw rybnych I klasy w I okręgu w wysokości 4 krotnie wyższej niż ustalona dla odnośnych gospodarstw rolnych. Jakkolwiek niektóre gospodarstwa, zawdzięczając umiejętnemu prowadzeniu jak też szczęśliwemu układowi czynników decydujących w gospodarstwie rybnem, mogą istotnie dać b. poważne dochody, to jednak wątpliwem jest czy te dochody mogą być aż tak duże. Niżej przedstawione są ustalone w rozporządzeniu wartości jednego hektaru roli, łąki i wód w I okręgu ekonomicznym w tysiącach marek według kursu z dnia 1 lipca 1923 r.

Klasa	I	II	III	IV	V	VI	VII
Rola	18,000	14,000	12,000	9,000	4,600	1,800	250
Łąki	24,000	19,200	12,000	5,000	2,400		
Wody	72,000	43,200	30,000	18,000	5,750	2,000	250

Dla lepszej orjentacji podaję również zestawienie wartości roli, łąk i wód dla V okręgu ekonomicznego; cyfry dla okręgów II, III i IV stopniowo się zmniejszają w granicach ustalonych przez okręg I i V.

V. okręg: w tysiącach marek.

Klasa	I	II	III	IV	V	VI	VII
Rola	9,000	7,20	6 000	4,400	2,200	800	50
Łąki	12,000	9,600	5,200	1 800	400		
Wody	36,000	21,600	15,000	8,800	2.750	900	50

Przy zastosowaniu postanowień ogłoszonego rozporządzenia i oszacowaniu poszczególnych wód wykaże się cała nierealność przyjętej klasyfikacji, podziału na okręgi, oraz innych norm. W wielu wypadkach spotkamy się prawdopodobnie z zupełną niemożliwością uiszczenia podatku i to jak w gospodarstwie stawowem tak i jeziorowem i rzecznem. Szczególnie powinna istnieć obawa co do jezior sielawowych i rzek.

Stosowanie jaknajbardziej bezwzględne przedstawionych wyżej norm może mieć jeden dobry skutek: zbudzenie rybaków z dotychczasowego snu. Żadne argumenty dotąd nie mogły udowodnić potrzeby organizacji rybactwa — być może konieczność obrony własnej kieszeni będzie najlepszym argumentem.

Można się obawiać, że na podstawie przedstawionych wyżej norm ogólny majątek zawarty w gospodarstwach rybnych zostanie oszacowany conajmniej trzy razy wyżej ponad swoją istotną wartość. Na podstawie tego szacunku zostanie określona ryczałtowa suma podatku majątkowego, który przypadnie na rybactwo. Następnie ta ryczałtowa suma zostanie rozdzielona na poszczególnych płatników odpowiednio do poprzednio określonej wartości. O ile ryczałtowa suma nie zostanie ściągnięta według początkowego planu, naprzykład wskutek niemożliwości uiszczenia przez gospodarstwa jeziorowe i rzeczne — pozostałość znowu zostanie podzielona między tych, którzy są w stanie płacić. W ten sposób niektóre

gospodarstwa rybne zostaną opodatkowane w porównaniu z rolnemi jeszcze wyżej niż wynika z ustalonych norm i z tej samej przestrzeni zapłaci nie 4 razy więcej niż sąsiednie intensywne gospodarstwo rolne, lecz 5 i 6 razy więcej.

Bardzo ważną jest okoliczność, iż materiały zebrane przy wymierzaniu podatku majątkowego mają być podstawą do szeregu innych zamierzeń podatkowych, łącznie z prawdopodobną przebudową systemu podatkowego w Polsce.

Być może prędko zrozumieją właściciele gospodarstw rybnych konieczność posiadania własnej sprężystej organizacji i reprezent., które by mogły należycie bronić interesów i szukać sposobów rozwoju tej dziedziny, która w Polsce posiada tak korzystne dla siebie warunki a wykazuje wyjątkowy zastój, i brak zrozumienia własnych potrzeb. Dotychczas bowiem nikt, jak widać, nie interesuje się sprawą podatku majątkowego i nie orjentuje się w odnośnych przepisach, a zapytywani rolnicy i rybacy obojętnie odpowiadają jakoś tam będzie". Jednakowoż rozgardjasz skarbowy, który dotąd otuchą napełniał serca wszystkich płatników prędko ustanie i obywatele wreszcie odczują swoją przynależność państwową.

Znowu wypróbowany system przerzucenia ciężaru na konsumenta też łatwo może zawieść, bo ceny ryb już znacznie prześcignęły ceny przedwojenne. Trzeba będzie wówczas nietylko dobrze gospodarzyć, dobrze sprzedawać i dobrze kalkulować, lecz też nauczyć się wspólnej pracy i wspólnej obrony interesów na szerszym terenie gospodarczo-społecznym.

Józef Borowik.

PODATEK MAJĄTKOWY W GOSPODARSTWACH LEŚNYCH.

Do podatku majątkowego ocenia się stawy zarybione znacznie wyżej w porównaniu do gruntów rolnych o tej samej jakości gleby. Na przykład w Okręgu 3 grunta orne piaszczyste lub liche torfy, należące więc do klasy rolnej V, są ocenione na mk. 3 400 000, podczas gdy stawy zarybione na takiej samej glebie są ocenione na 21 000 000 mk. Nie wchodzę w to czy ta proporcja jest słuszna, ale bez wątpienia należy stawy znacznie wyżej oceniać od gruntów rolnych, bo staw składa się nietylko z gruntu stawowego pod wodą, ale także z grobli, która znacznemi kosztami nasypana została i śluz, które tworzą wspólnie z gruntem staw, to jest objekt wartościowy, więc majątek, który podatkowi majątkowemu podlega. Wobec tego, że ponadto jeszcze w paragr. 5 rozporządzenia, o ustaleniu wartości wód, ta klasyfikacja stawów jest

zależna od prowadzenia gospodarstwa rybnego, możnaby więc także wnioskować, że rozporządzenie przyjęło tę stosunkowo wielką wartość również ze względu na zapas ryb w stawie. W każdym razie wartość przyjęta w rozporządzeniu nie składa się jedynie z gruntu pod wodą.

Hektar gruntu pod lasem ocenia się według par. 4 w wysokości 1/6 części przeciętnej wartości jednego hektara wszystkich gruntów, wchodzących w skład samoistnej jednostki gospodarczej, do której las należy. Widocznie rozporządzenie dla prostszego ocenienia przyjmuje, że tam gdzie są wogóle lepsze grunta, także grunt pod lasem jest w tym samym stosunku lepszy od okolic gdzie grunta są liche. Przeważnie ta zasada się zgadza. W żadnej mierze jednak nie można brać stawów do obrachowania tego przecięcia, bo wartość tychże, jak nadmieniono, nie składa się ze samego gruntu pod stawem, tylko z całego stawu, więc także z grobli etc.

Karta A, według której posiadłość gruntowa ma być wykazana, tej logicznej zasady nie uwzględnia. W kolumnach przepisanych ma się wykazać z rzędu: „Role, Łąki, Pastwiska, Wody (więc także stawy) Inne grunta". Wartość tychże ma być zliczona i suma wpisana w tej samej kolumnie pod tytułem „Razem". Następnie wpisuje się „Grunty pod lasem".

Niewątpliwie organy skarbowe podzielą sumę wykazaną w rubryce „Razem" przez ilość hektarów, nie wydzielając stawów i będą uważać tę cyfrę jako przeciętną wartość gruntów, więc wartość jednego hektara gruntów pod lasem w wysokości 1/6 tej sumy. Wobec przepisów na Karcie A trudno od urzędnika skarbowego żądać, aby interpretował rozporządzenie tak jak poprzednio logicznie udowodniono, i stawy wyłączył.

Jakie konsekwencje takie niesłuszne wciąganie stawów do obrachowania wartości gruntu pod lasem, za sobą pociągnie, uwidocznionem jest na następującym przykładzie:

Gospodarstwo w Okręgu III, w okolicy czysto płaszczystej z miejscami o lichym torfie, jakie się w znacznej przestrzeni u nas znajdują, ma:

roli	250 ha	V klasy	po 3 400 000 mk.		850 000 000 mk.
łąki	100 ha	IV klasy	po 3 600 000 mk.		360 000 000 mk.
pastwiska	40 ha	IV klasy	po 900 000 mk.		36 000 000 mk.
	390 ha			razem	1,,246 000 000 mk.

5000 ha lasu, podlegających daninie lasowej. Wartość gruntu tego lasu oblicza się:
1,,246 000 000 : 390 = 3 194 872 : 6 =
532 478 mk. — więc 2,,662 390 000 mk.
cały majątek 3,,908 390 000 mk.

Podobny majątek ma oprócz wymienionych 390 ha gruntów rolno-gospodarczych wartości	1,,246 000 000 mk.
jeszcze 50 ha stawu III klasy, (na gruntach odpowiadającej roli V kl. ma się zaliczyć według rozporządzenia stawy do III klasy) po 23 000 000 mk.	1,,150 000 000 mk.
przy wliczeniu stawów do przeciętnej wartości gruntu lasowego wypadałby więc następujący rachunek: 2,,396 000 000 : 440 = 5 445 454 : 6 907 575 — więc 5000 ha lasu	4,,537 875 000 mk.
cały majątek	6,,933 875 000 mk.
Wartość gruntu pod 5000 ha jednakowego lasu oblicza się więc	
w jednym wypadku na	2,,662 390 000 mk.
w drugim wypadku na	4,,537 875 000 mk.
tylko dlatego, bo przypadkowo drugi majątek ma 50 ha stawu.	

Powyższy przykład, który jest wzięty z rzeczywistości, wyraźnie udowadnia niesłuszność interpretacji rozporządzenia we wspomniany sposób i należałoby aby reprezentacje rolnicze spowodowały Rząd do wydania władzom skarbowym instrukcji, według której wartość stawów nie ma być wciągana do obliczenia wartości gruntu pod lasem.

(„Rolnik“) Hugo baron Wattmann.

W SPRAWIE ZIMOWANIA OBSADY I MAGAZYNOWANIA RYBY KUPIECKIEJ.

(Dokończenie.)

Wychodząc z założenia, że magazyny służyć mają do czasowego przechowania ryb kupieckich, które, być może, zmuszeni będziemy każdej chwili rzucić na rynek, siłą rzeczy obsadzamy magazyny bardzo gęsto, co nie pociąga za sobą groźnych następstw choćby i z tego powodu, że ryba kupiecka (karp, lin) to materjał co najmniej dwuletni, dobrze wyrośnięty i silny, który nie obawia się w tym stopniu, co narybek lub kroczki — zwłaszcza pierwszy — pasorzytów, jak Dactylogyrus, Gyrodactylus, Cyclochaeta, Chilodon, Costia, Argulus, Piscicola geometra itp.

Nie znaczy jednak, by owe plagi zimochowów nie wywierały szkodliwego wpływu i na rybę starszą — kupiecką. Lecz ryba kupiecka, to materjał z góry przeznaczony na za-

gładę, który nie dziś to jutro pójdzie pod nóż i na patelnie. Pasorzyty wyżej zacytowane, choć szkodzą rybom kupieckim, to szkoda ta nie jest dostrzegalna dla konsumenta, któremu zupełnie obojętne, czy karp spożywany ze smakiem, zarażony był Cyclochaetą, czy Chilodonem, czy też był zdrów — byle był świeży i tłusty. Drugim czynnikiem, już nie pozwalającym, lecz zmuszającym do bardzo gęstego obsadzenia magazynów, jest kwestja szybkiej manipulacji rybą kupiecką. Często bywa, ż hodowca, czy wogóle producent zmuszony jest w ciągu paru godzin dostarczyć kupcowi parę set, czy nawet parę tysięcy kilogramów ryb.

Jeżeliby więc chciał obsadzać magazyny w tym stosunku, co zimochowy, to musiałby mieć tych magazynów albo wielką ilość, albo w wielkich rozmiarach — i jedno i drugie utrudnia, a nawet może wykluczyć manipulację, jeśli weźmiemy pod uwagę, że najwięcej ryb idzie w okresie zimy, kiedy mrozy zetną wodę. Jedynem więc wyjściem jest gęsta obsada magazynów, lecz z zastrzeżeniem, że magazyny muszą dawać tej rybie optimum warunków do możliwego bytowania. Nie stosujemy jednak nigdy metody, często praktykowanej zarówno w zimochowach, jak i magazynach, metody „zastępczości" — że tak ją nazwę, t. zn. pokrywania niedomiaru jednych warunków nadmiarem innych; chcąc np. uniknąć fatalnych skutków przetrzymywania ryb w magazynach o szlamistem, torfiastem — cuchnącem dnie, dajemy z umysłu nadzwyczaj silny przepływ świeżej wody; bez wątpienia — ryba nie będzie cierpiała z powodu braku tlenu, lecz karpie i liny, niepokojone silnym prądem, będą w ciągłym ruchu, nie zapadną w sen zimowy i w rezultacie silnie schudną (tracą na wadze), przynosząc stratę producentowi.

Puszczając obsadę na zimowisko, pamiętać winniśmy, iż od dobrego przechowania jej uzależnione jest uruchomienie gospodarstwa w ciągu jednego lub dwóch okresów letnich (stosownie do tego, czy prowadzimy chów ryby kupieckiej z narybka — okres dwuletni gospodarki — czy z kroczków — okres trzyletni gospodarki).

W uwagach niniejszych pozwolę sobie zwrócić myśl osób zainteresowanych na pewien szczegół, na który, jak sądzić mam uzasadnione podstawy, nasi hodowcy zwracają mało baczości. Chodzi mi mianowicie o odżywianie się ryb w zimochowach w czasie przed zapadnięciem w odrętwienie i po ruszeniu się na wiosnę zanim zostaną rozpuszczone narybniki. Narybek i kroczki z wód, w których całą naszą troską było stworzyć najkorzystniejsze warunki do wzmożonego rozwoju planktonu — krótko dać rybie możność intensywnego żero-

wania i rośnięcia, przenosimy raptownie do zimochowów. Stosunek powierzchni ich do powierzchni rybników narybkowych, czy kroczkowych da się wyrazić ułamkiem o małym liczniku, a wielkim mianowniku, tj. dążymy do skupienia na małej powierzchni tego, co przez całe lato „opływało" w karmę na dużych przestrzeniach. Ponieważ zaś temperatura wody w czasie, kiedy prowadzimy jesienne złowy obsady, jeszcze nie spadła poniżej granicy, przy której karpie pobierają pokarm i są w pełnym ruchu, zachodzi zjawisko, że woda w zimochowach w krótkim bardzo czasie zostaje doszczętnie wyżerowana, a karpie wciąż chodzą w poszukiwaniu pokarmu, co łatwo zaobserwować w słoneczne, ciepłe dni październikowe, kiedy niema mowy, by już przepisowo siedziały na dnie i spały snem smacznym. Rezultatem błądzenia jest chudnięcie i wycieńczenie się ryby, która w tym stanie bez wątpienia łatwiej będzie ulegała w ciągu zimy pasorzytom i chorobom.

Jeżeli zaś rzucić okiem na metodę obsadzania wiosennego rybników, kiedy pogoda i ciepło ustalą się, a jednocześnie zajrzeć uważnie, co się dzieje w zimochowach wolnych od lodu, nie trudno dojść do wniosku, że sami jesteśmy niszczycielami swego dobra. Wystarczy parę dni słonecznych, aby ryby ruszyły się i wraz ze wzrostem temperatury zaczęły szukać strawy ,którą rychło wybiorą do źdźbła, choć na każdy głodny i wycieńczony paromiesięcznym postem organizm wypadnie ledwo cząstka tego, czego w istocie wymaga. Temperatura zaś wody z każdym dniem niemal wzrasta, a z nią i żarłoczność ryb, które snując się w poszukiwaniu daremnym żeru, wyzbywają się coraz więcej sił i chudną. Pasorzyty, jak Chilodon, Costia, Cyclochaeta, Dactylogyrus itp. z nastaniem pierwszych powiewów wiosny nadzwyczaj szybko mnożą się, napastując i oblegając formalnie skórę i skrzela rybek, których wycieńczony organizm ulega w walce z napastnikami i w rezultacie obsada śnie masami — często doszczętnie. Jeżeli który z hodowców wcześniej spostrzeże groźne położenie, a weźmie się energicznie do kąpieli solnej, czy amoniakalnej przed puszczeniem obsady, ocalić może choć jej część. Lecz niestety — jak rzadko spotkać się można z powyższemi zabiegami, a jak często z ironicznym a w najlepszym razie pobłażliwym uśmiechem u tych, którym się radzi ową kąpiel!

W rybnikach natomiast opodal, często o groblę, w wodzie już wre życie, aż się roi od Dafni, Branchipusów, Oczlików, (Cyclopsów) i żal pomyśleć, że te masy Branchipusów — bajecznej karmy dla narybku i kroczków — nie są wyzyskane dzięki owemu wyczekiwaniu na ustalenie się pogody

i ciepła. Niech tylko woda ogrzeje się powyżej 15° C., a Branchipusy zginą bez śladu i bez pożytku dla hodowcy. Lecz, by wiedzieć to, trzeba obserwować wodę, klęknąć koło mnicha czy upustu i śledzić życie wody, które tyle nam daje, a jeno przez niedoświadczenie — wynik opieszałości — dobra owe marnujemy.

Aczkolwiek strata na wadze zimowanej ryby jest nieunikniona i spowodowana biologicznemi właściwościami karpia i lina (te dwie ryby w danym wypadku interesują nas), dążyć winniśmy do ograniczenia straty na wadze do możliwego minimum, gdyż im ryba więcej traci, t. j. chudnie, tem staje się słabszą. Jeżeli więc stworzymy w zimochowach dla ryby takie warunki, aby żerować była w stanie, póki czuć będzie głód, jeśli nie będziemy jej zmuszali do postu, strata na wadze będzie mała. Weinschenk i inni badaniami swemi dowiedli, iż strata owa w czasie zimy normalnej (nie za ciepłej) waha się od 4 do 6 proc., lecz w warunkach niekorzystnych wynosi 18 do 20 proc.!

Reasumując powyższe, dojść można w rezultacie do wniosku, że warunkiem dobrego przezimowania obsady — pomijając zasadnicze wymogi zimowiska — jest racjonalna obsada zimochowów, którą winniśmy tak samo ściśle obliczać, jak — obsadę wiosenną i rybników, przyczem brać należy pod uwagę ilość ryb, ich wagę jednostkową i wiek z jednej strony, z drugiej zaś przestrzeń zimochowów. O ile przerybienie rybników letnich pociąga za sobą gorsze wyrośnięcie obsady, bez groźniejszych następstw (pominiemy absurdalne przeładowanie wody), o tyle przerybienie zimochowów jest tak niebezpieczne, że baczne zwrócenie uwagi na tę sprawę staje się warunkiem sine qua non każdego gospodarstwa rybnego, produkującego obsadę.

Zestawiając dane gęstości obsady zimochowów, które miałem możność zebrać, z danemi cytowanemi w Merkbuch der Binnenfischerei K. Smoliana podług Bergmanna, Horaka, Linkégo, Waltera i Debschitza, widzę, jaka przepaść dzieli wiele naszych gospodarstw od owych wskazań, opartych na długoletnich doświadczeniach i szerokiem zastosowaniu praktycznem. Ciekawe te cyfry ująłem w tabelce na stronie 43.

To też przy zakładaniu nowych gospodarstw rybnych w szczególe, a wogóle przy prowadzeniu już istniejących pamiętać winniśmy, iż o oszczędności w przeznaczeniu terenu pod zimochowy mowy być nie może. Bądźmy raczej rozrzutni, a wówczas warsztat nasz funkcjonować będzie należycie i bez zawodu, bo oparty na własnej obsadzie, którą częstokroć łatwiej wyhodować, niż przezimować!

Dane podług:	Wiek karpia	Przeciętna waga 1 sztuki	Sztuk na 1 ha zimochowu	Sztuk na 1 mg. zimochowu
Bergmanna	1 letnie tarlaki 3 letnie tarlaki 2 let. (kroczki) 1 l. (narybek)	2500—3000 gr 1000—1500 gr 250— 500 gr 30— 40 gr	5 000— 6 000 15 000— 20 000 30 000— 40 000 50 000—100 000	2 800— 3 000 8 400—11 200 16 800—22 400 28 000—56 000
Horaka	Większe mniejsze	od 125 gr do 125 gr	5200—2600 40 000	2900—3500 22 300
Waltera	2 let. (kroczki) 1 l. (narybek)	500 gr 40 gr	20 000 — 40 000 50 000—100 000	11 200—22 400 28 000—56 000
Debschitza	2 let. (kroczki) 1 l. (narybek)	250—500 gr 30— 40 gr	8 000—16 000 25 000 - 50 000	4 500— 9 000 14 000—28 000

Uwaga: Przy przeliczaniu obsady w stosunku do 1 morgi liczby zaokrąglone do całkowitych setek.

W kilkoletniej praktyce rybackiej, ile razy stykałem się z zimowaniem obsady w warunkach normalnych t. zn. zbliżonych do naturalnych, a więc w obszernych i zdrowszych zimochowach, lub w rybnikach, które jedynie jako zimowisko bywały używane, tylekroć nie spotkałem się ze zdaniem, iż gospodarstwo cierpi na brak obsady, spowodowany ubytkiem jej w czasie zimy. Przeciwnie, w ciasnych zimochowach, niedostosowanych do rozmiarów miejscowej hodowli, pierwsze tchnienia wiosny sygnalizowane były katastrofalnem niszczeniem obsady, o ile ta jeszcze w czasie zimy nie zmarniała doszczętnie. („Gazeta Rolnicza")

Ludwik Meylert.

O SIELAWIE.

(Dokończenie.)

Kwestja zarybiania państwowych jezior na Suwalszczyźnie była omawiana na konferencji rosyjskich specjalistów przy b. ros. Departamencie Rolnictwa w roku 1913. Po rozpatrzeniu szczegółowo opracowanego przez Eglita projektu wylęgarni na rzeczce Kamionka około Suwałek, konferencja uchwaliła ten projekt tylko co do hodowli sieji przy produkcyjności wylęgarni do 20 miljonów ziarn. Co się tyczy sielawy, konferencja wypowiedziała zdanie, że zarybianie sielawą powinno być wykonane przy pomocy wypuszczania nie narybku, lecz dojrzałych ryb.

Praktyczne urzeczywistnienie sprawy zarybiania sielawą jezior polskich a pomiędzy innemi jezior Suwalskich i wogóle kresów wschodnich wymaga przedewszystkiem konieczności zebrania materjałów co do obecnych zapasów sielawy. Materjał ten powinien dać następujące wyniki:

1) W jakich jeziorach sielawa jest obecną, w jakiej ilości i ile może dać tarlaków dla sztucznego zapłodnienia.

2) W jaki sposób można wykonać połów tarlaków (czas i narzędzi połowu). Znajdujące się na terytorjum Rzeczypospolitej jeziora sielawowe mogą być pod względem stanu zarybiania sielawą podzielone na dwie kategorje mianowicie: jeziora Suwalszczyzny i kresów wschodnich, gdzie sielawa jest prawie zupełnie zniszczona i jeziora Pomorza oraz Poznańskiego, w których zapasy sielawy prawdopodobnie mogą dostarczyć materjału dla sztucznego zapłodnienia ikry. W ten sposób materjał obsadowy dla jezior Suwalszczyzny powinien być czerpany z jezior Pomorza lub Poznańskiego. Znaczna odległość tych terenów od Suwalszczyzny wyklucza zupełnie możliwość transportu dojrzałych tarlaków koleją. W ten sposób zarybianie jezior kresów wschodnich może być osiągnięte tylko przez wylęg, przewóz którego koleją przy braku specjalnych wagonów z narzędziami dla nasycania wody tlenem przedstawia jeszcze większe trudności. Ta znów okoliczność wywołuje konieczność uruchomienia przynajmniej dwóch wylęgarni, jednej w rejonie Pomorza lub Poznańskiego i drugiej na Suwalszczyźnie. — Przy uruchomieniu ostatniej należałoby zwrócić uwagę na miejsce projektowanej przez p. Eligta wylęgarni na rzeczce Kamionka, posiadające prawdopodobnie odpowiednie topograficzne warunki.

Przed rozpoczęciem badań tego czy innego jeziora dla wyjaśnienia ilości tarlaków, byłoby rzeczą pożądaną zebrać prowizoryczne wiadomości o wszystkich państwowych jeziorach sielawowych, z których możemy skorzystać dla sztucznego zapłodnienia. Zebranie takich wiadomości mogłoby odbyć się za pomocą bardzo krótkiej ankiety rozesłanej państwowym nadleśnictwom zredagowanej w następujący sposób:

Wiadomości o państwowych jeziorach, w których sielawa (Coregonus albula, Kleine Maraene, marenka, marynka) obecnie się znajduje.

1) Nazwa jeziora. 2) Powierzchnia. 3) Maksymalna i minimalna głębokość dna. 4) Gleba i stopień zamulenia dna jeziora. 5) Miejscowość, Województwo. Powiat. 6) Najbliższa stacja kolejowa i odległość jej od jeziora. 7) Nazwisko dzierżawcy i adres. 8) Szybkość wzrostu (waga i miara sztuk 1—2—3—4

letnich). 9) Przeciętny coroczny połów sielawy w kilogramach i s z t u k a c h. Jeżeli określenie połowu w sztukach przedstawia trudności, podać dane o przeciętnej wadze i wymiarze poszczególnych egzemplarzy sielawy. 10) Czas połowu. 11) Sposób połowu (narzędzia, nazwa, możliwie szkic odręczny). 12) Wiek dojścia do dojrzałości płciowej, względnie wymiary i waga poławianych na tarle matek (mleczaków i ikrzaków). 13) Czy poławia się lub była poławiana w jeziorze sieja (maraena, Schnäppel, Grosse Maräne) i w jakiej ilości. 14) Czas tarła.

Nowa literatura specjalna dostarcza dalszych przyczynków z zakresu badań biologji sielawy i wpływu na jej rozmnożenie i wzrost warunków otoczenia niejednokrotnie sprzeczne z wyżej podanemi.

W Allgemeine Fischereizeitung, zeszyt 5-6 z 1923 r. znajdujemy podane przez prof. dr. Guido Schneidera z Dorpatu, obszerne streszczenie odnośnych ustępów poświęconemu rybactwu tomu, wielkiego, bo 30 tomowego podręcznika rolniczego, wydanego nakładem Alberta Bauniera w Stokholmie. Dane oparte są na badaniach licznych hydrobiologów, jak Iwna Ekmanna na jez. Wettern, T. H. Jarvisa w 1919 w Finlandji, A. Norqdwista 1897 r. również w Finlandji, H. Huisfeldta-Kaas w Norwegji (Mjesen). Stwierdzają oni zgodnie, że sielawa w warunkach krajów północnych jest rybą wód zimnych, wychodzi z głębi na tarło dopiero w jesieni przy temperaturze u wybrzeży ca 7⁰ C., trze się najenergiczniej przy 6.7 do 6,4⁰ C. i kończy tarło 6⁰. Charakter ten sielawa zatraca w innych warunkach. Tak np. w jeziorze Wizerskiem w niewielu miejscach posiadających 6 m. a nigdzie więcej jak 8 m. głębokości, o temperaturze w lecie równej temperaturze tamtejszych stawów karpiowych sielawa aklimatyzowała się od siódmego dziesiątka lat 19 wieku i ogromnie się rozmnożyła choć nie osięga już większych ponad 133 mm. wymiarów (20 gr. wagi), okazy zaś czteroletnie już stanowią tam rzadkość. Tego ostatniego zjawiska nie można przypisać przerybieniu w tak krótkim czasie tak wielkiego jeziora (2400 ha). Dr. Schneider i Max von zur Mühlen przypuszczają, że jest to raczej skutkiem wysokiej temperatury wody w okresie letnim. W znacznie większem o głębokości do 24 m. jeziorze Pejpus sielawa wyrasta lepiej. Złowione tam tarlaki 4 letnie dochodzą 180 mm. W Wizerskiem jeziorze tarlaki są prawie wyłącznie 3-letnie (np. na 70 złowionych był tylko jeden 4 letni dł. 155 mm. W jeziorze Pejpus sielawa żyje i mnoży się nie wypierając stynki, jak się to zauważa w j. Wizerskiem. Pokarm sielawy wizerskiej składa się prawie wyłącznie z Cladocerów, w czer-

wcu i lipcu — wyłącznie z Bosmina coregonus typica i Chydorus sphaericus, w sierpniu i wrześniu Chydoru sphaericus, czasami i Leptodora kindtii.

Z zakresu praktyki zarybiania jezior i osiąganych rezultatów tegoż dr. Schneider nadmienia, że do roku 1914 wylęgano w Dorpacie na ten cel pewne ilości ikry sielawy. Zarybiano następnie tym wylęgiem niektóre jeziora pozbawione sielawy z doskonałym skutkiem. Wymienia małe, lecz głębokie jezioro Spandausch pod Dorpatem, gdzie w 2½ roku po pierwszem zarybieniu sielawy osiągnięto do 180—200 mm. długości jezioro Posseńskie w Kurlandji, skąd 2 marca 1911 otrzymane 4 letnie sztuki dochodziły 255—260 mm. miary (największe jakie dr. Schneider na południe od Bałtyku widział). Zauważa też, że wogóle sielawy po osiedleniu się w nowych wodach zwykle osięgają znacznie lepszy rozrost niż w latach następnych (Wizerskie).

Co do możliwości hodowania sielawy w stawach cytuje wypadek, że narybek z tarlaków pochodzących z j. Pejpus w 1908 r. obsadzony w stawach gospodarstwa pstrągowego w Range ks. Samson-Himmelstjerna w Liwlandji w dn. 28 lipca 1910 r. posiadały 103—128 mm. długości. W rezultacie, jako cechy charakterystyczne odróżniające sielawę okolic południowo-wschodnio-bałtyckich od sielawy wód szwedzkich i fińskich wymienia, że pierwsza:

1. dojrzewa płciowo dopiero w trzecim roku życia (kiedy druga w drugim),
2. nie jest rybą typową dla wód zimnych, lecz wód o rozległej skali termicznej (eurytermicznych),
3. nie wycouje się latem do głębin, lecz postępuje przeciw czasowym prądom od stref górnych i z powrotem.

Zarazem nadmienić należy ,że już F. A. Smitt rozróżniał dwie europejskie odmiany sielawy: 1) Coregonus albula v. albula o 79—84 łuskach na linji nabocznej i 2) Coregonus albula v. finnica o 69—73 łuskach na linji nabocznej.

Borys Dixon.

O OBJEKTACH RYBNYCH W DOBRACH KAROLA STEFANA HABSBURGA W ŻYWCU I BYŁEJ KOMORY CIESZYŃSKIEJ.

W myśl rozporządzenia Ministerstwa dokonałem w czasie między 16. 7. a 7. 8. 1923 szczegółowej lustracji gospodarstw rybnych w Żywieczyźnie, w byłej Komorze Cieszyńskiej, wylęgarni pstrągowej i otaczających ją terenów w Wiśle na Śląsku Cieszyńskim.

Przy opracowywaniu niniejszego artykułu, korzystałem poza danemi poznanemi z autopsji z materjałów, dostarczonych mi przez miejscowe zarządy przymusowe oraz z informacji szeregu osób obznajmionych z stosunkami miejscowymi.

Z wyjątkiem paru nieznanych, zbyt odległych objektów, co do których musiałem poprzestać na relacjach, wszystkie gospodarstwa szczegółowo zwiedziłem, w towarzystwie osób informujących.

Przy ocenie stawów, wobec braku co do pewnych objektów jakichkolwiek wskazówek, co do innych — wiarogodnych, polegałem na oszacowaniu ich produkcyjności naturalnej na podstawie dwóch podstawowych czynników: gleby dna i wody z uwzględnieniem czynników ubocznych o ile przy oszacowaniu dla przewidywanych celów mogą one zaważyć. Posługiwałem się przytem metodą, wskazaną w „Planie zagospodarowania stawów karpiowych". Biblioteka Rybacka Nr. 4."

Omawiane gospodarstwa rybne według wykazów odnośnych Zarządów posiadają obszar stawów:
Dobra Żywieckie: 1128.36 ha w 6 jednostkach gospodarcz.
Komora Cieszyńska: 1171.76 ha w 12 jednostkach gospodarcz.
Ogółem 2300.15 ha w 18 jednostkach gospodarcz.

Faktyczny obszar zalewu użytkowego stawów jest o 10 do 20% mniejszy.

Z wyjątkiem kilku mniejszych jednostek, przyłączonych do objektów, w których stanowią one podrzędną gałąź gospodarstwa, większość stanowi poważne kompleksy stawowe, posiadające warunki na samodzielne gospodarstwa rybne.

Warunki naturalne stawów można uznać za dobre, na co składają się: jedna z lepszych gleb — glina miejscami tylko posiadająca większą zawartość żelaza i woda strumieniowa mniej lub więcej zasobna w składniki organiczne i tlen, miejscami jednak, mianowicie w Białce poniżej Bielska, zanieczyszczona fabrycznemi ściekami.

Warunkom takim odpowiada produkcja 90 do 130 kg. z ha zalewu użytkowego, tam gdzie występują czynniki uboczne, jak nadmierne zachwaszczenie stawów, nieco niższa. Jest to jednak dopiero produkcja naturalna, która w miarę podnoszenia kultury dna stawów i wzmagania intensywności gospodarki może być zwiększona dwukrotnie, a nawet bardziej.

Popowski Wacław.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

NIEMOC RYBACTWA.

Rybactwo w odrodzonej Polsce jest dotknięte najgorszą niemocą: zanikiem instynktu życiowego.

Po ukończeniu wojny i zawarciu pokoju poszczególne dziedziny życia gospodarczego organizowały się, uzyskiwały poparcie hojnego Skarbu, wywierały wpływ na kształtowanie się stosunków w młodem Państwie, rozwijały się same i przyczyniały się do uniezależnienia gospodarczego Polski i do wzrostu bogactwa społecznego. Elementy najbardziej rozproszkowane, ekonomicznie najmniej silne, kulturalnie najbardziej zacofane — łączyły się, organizowały się, zdobywały siłę i posłuch. Tworzyło się związki, organizowało się zjazdy, ustalało się programy, wyznaczało się cele, szukało się sprzymierzeńców i gnębiło przeciwników; przedewszystkiem zaś dzieliło się na obozy i wzajemnie się zwalczało w dążeniu do wspólnego celu.

Rybacy: wielki i mały, właściciel, dzierżawca i robotnik, producent, konsument i pośrednik — wszyscy dziwnie zgodni — zamilkli i nawę rybactwa puścili na wolę losu, bez dowódcy i bez załogi. Dział gospodarstwa społecznego odpowiadający produkcji 20-milionów klg. ryb i konsumcji 120 milj. kg. ryb, odpowiadający obrotowi blisko 250 milj. złotych nie posiada w Polsce swojej reprezentacji, nie posiada swego pisma fachowego, nie posiada żadnego wpływu na ewentualny swój rozwój, czy też zanik.

Nawet jeśli wychodzić z zasady, że potrzeby rybactwa rozumie w Polsce ten kto ich nie odczuwa, a odczuwają ci, którzy ich zrozumieć nie potrafią — to powinno to dziwnem może się wydać, że jedyną sprawą, którą przedstawiono władzom rządowym przez zainteresowane czynniki rybackie w r. 1923 — była sprawa obniżenia czynszu dzierżawnego wód państwowych.

Wytwarza się nienormalna sytuacja, że władza rządowa, która przy decydowaniu poszczególnych spraw jak to regulowanie stosunków prawnych w rybołóstwie, wymierzanie ciężarów, ustalanie opłat — musi być jakby rozjemcą w sprawach ubiegających się o większe korzyści interesowanych stron — w rybactwie wobec braku interesowanych — winna tworzyć iluzję interesu rybactwa i zastępować go tam, gdzie jest jednocześnie sędzią.

Tego rodzaju stan niemocy rybactwa jest bardzo niewygodnym dla tych przymusowych jego adwokatów jakimi są nieliczni funkcjonarjusze rybaccy rządowi i samorządowi. Lecz jest obawa, że prędko ta niemoc może się stać dla samego ry-

bactwa nietylko niewygodną, ale poprostu zabójczą i warto zawczasu przetrzeć oczy i zbliżającemu się niebezpieczeństwu starać się zaradzić.

Przechodzimy obecnie do radykalnych reform skarbowych, powracamy do normalnych stosunków gospodarczych, kiedy trzeba będzie kalkulować ściśle w jednostkach i drobnych ułamkach, nie w miljardach i biljonach. Cechą tej kalkulacji będzie stałość cyfr w debecie gospodarczym i głównie stałość tych cyfr w stosunku do cyfr kredytu, wówczas gdy dotychczasowa kalkulacja mogła najczęściej nie liczyć się z takimi pozycjami, jak podatki, transport kolejowy, długi i t. p.

I podatki i transport kolejowy dotkną rybactwo dotkliwiej niż inne dziedziny, wielu bardzo prawdopodobnie obudzą gwałtownie z przyjemnego snu i zmuszą jeśli nie do obrony swoich interesów to w każdym razie do szukania winnych. Jeżeli do tego dodać zwaloryzowanie dawnych ciężarów i długów, oraz trudność uzyskania kredytów, jak też konieczność poczynienia inwestycyj — należy się spodziewać, że albo potrzeby rybactwa zostaną rychło skrystalizowane i powstanie reprezentacja interesów gospodarstwa rybnego, albo rybactwo resztę swego znaczenia ekonomicznego straci i z liczby dziedzin gospodarczych zostanie skreślone.

Jakkolwiek gospodarstwo jeziorowe i morskie przedstawia znacznie większą siłę gospodarczą niż hodowla ryb w stawach jak ze względu na produkcję ryb tak i na ilość zatrudnionych osób i pomimo że posiada dla Polski znaczenie nietylko ekonomiczne, lecz często też i polityczne tam gdzie ma charakter przemysłu ludowego na terenach pogranicznych, — najmniej można się spodziewać po dotychczasowem doświadczeniu, stworzenia zdrowej reprezentacji właśnie tej najważniejszej części rybactwa.

Należy prawdopodobnie pomyśleć o tem, żeby odwołać się do ludzi dobrej woli wśród nauczycielstwa, ziemiaństwa i oświeconych rolników zorganizowanych w Kółkach Rolniczych tam, gdzie są większe obszary jezior, obfitsze rzeki, celem zebrania za ich pośrednictwem wiadomości o istotnych potrzebach rybactwa i stworzenia jakby patronatów nad rybactwem, pośrednio reprezentujących interesy rybactwa, jako przemysłu ludowego.

Jeśli zanik instynktu życiowego do tego stopnia dotknął rybactwo, że nie jest ono w stanie samo bronić swych interesów i godnie je reprezentować, trzeba stworzyć choćażby „rezonator", któryby nieuchwytne szmery rejestrował i po-

wołanych do opieki nad rybactwem czynnikom wykonanie zadania umożliwiał.

Również należy zwrócić się z apelem do pokrewnych dziedzin łowiectwa i leśnictwa, być może stamtąd nadejdą wiadomości o stanie rybactwa, dotkniętego dzisiaj ciężką niemocą.

Józef Borowik.

ZAPISKI O WPŁYWIE ŚCIEKÓW BYDGOSZCZY NA FAUNĘ I FLORĘ BRDY W POCZĄTKACH 1923 ROKU

Na wiosnę 1923 .r przeprowadzałem badania nad wpływem ścieków miejskich Bydgoszczy na florę i faunę dolnego odcinka Brdy.

Pracę rozpocząłem zachęcony do tego przez Inspekcję Dróg Wodnych w Bydgoszczy, która, co podnieść należy, w prawdziwem staraniu o czystość powierzonej swej pieczy wody, a tem samem w usiłowaniu zabezpieczenia interesów rybactwa i hygjeny, zwróciła mi uwagę na fakt zanieczyszczenia Brdy (począwszy od jesieni 1922 roku) ściekami miasta.

W pełnem zrozumieniu potrzeby zaznajomienia się z wpływem ścieków na stan rzeki, Inspekcja Dróg Wodnych umożliwiła mi badanie czy to przez dostarczenie łodzi wraz z personelem na krótsze przejazdy, czy też nawet użyczając swej łodzi motorowej na wycieczkę do portu w Brdyujściu, za co muszę tej instytucji wyrazić uprzejme podziękowanie.

Podkreślić należy słowa „w usiłowaniu", ponieważ niestety nie wszystkie czynniki, od których zależała możliwość usunięcia niedomagań, wypływających z wprowadzania ścieków do Brdy, wykazały takież same zrozumienie szkodliwości zanieczyszczenia rzeki, jak bydgoska Inspekcja Dróg Wodnych. Przeciwnie nawet, pewne organy powołane do stania na straży interesów ogólnych, a więc hygjeny i rybactwa, w dziwnej beztrosce, czy też niezrozumieniu istoty rzeczy potrafiły, na zwróconą im uwagę, co do konieczności usunięcia braków, opierającą się naturalnie na przeprowadzonych badaniach odpowiedzieć, że zarzuty czynników powołanych mało ich interesują i że będą nadal robiły co dotychczas t. j. zanieczyszczały Brdę ściekami Bydgoszczy, gdyż ze swojego punktu widzenia uważają to za wskazane.

Dla zobrazowania przez jakie trudności jeszcze będzie musiało przechodzić rybactwo polskie, w walce o czystość wód, terenów pracy rybackiej, można też przytoczyć fakt następujący, dowodzący, że niestety przeciwnicy wyciągają w walce z interesami naszego stanu, broń zgoła „dziwnego kalibru": gdy na podstawie pobrania szeregu prób stwierdzono, że wpuszczanie ścieków wpływa zanieczyszczająco na

lewą partję dolnej Brdy, strona przeciwna oparła się na oświadczeniu lekarza, że ścieki zostają oczyszczone na przestrzeni 200 m. poniżej (!) od wpływu, że nie mogą być szkodliwe ze względów rybackich, gdyż śnięcia ryb nie zauważono, że są nieszkodliwe z punktu widzenia hygjeny, gdyż przez cały czas wpuszczania ścieków nie stwierdzono epidemji chorobowych w miejscowościach leżących nad dolną Brdą i wreszcie, że dla Brdy mogą działać jedynie nawożąco.

Urządzenia kanalizacyjne Bydgoszczy są w ten sposób zbudowane, że część ścieków, ze starych kanałów na prawym brzegu Brdy, wpływa bezpośrednio do rzeki, podobnie jak wody deszczowe z lewobrzeżnej partji miasta, natomiast ścieki domowe, pompuje się na pola odciekowe, gdzie podlegaą oczyszczaniu. W zimie 1922-23 stacja pomp bydgoskich miała być w przebudowaniu, w związku z czem wpuszczano ścieki całego miasta do Brdy, która poniżej Bydgoszczy, na przestrzeni od Bydgoszczy i Czerska posiada poziom wody podniesiony śluzami, aż do śluzy miejskiej w Bydgoszczy.

Brda posiada dość znaczną ilość wody i to stale, ponieważ zlewnia jej wynosi 4654.1 km², a w górnej części biegu ogólnej długości 236 km., leży szereg wielkich jezior. Spadek ogólny 136 m., przeciętny 0,58% (58 cm. na 1 km.) w związku z czem Brda płynie wartko, w korycie szerok. pod Bydgoszczą na przeszło 30 m. — Poniżej Bydgoszczy jest zatamowana jazem w Czersku, zaś w Bydgoszczy samej szłuzą miejską. Powyżej Bydgoszczy znajdują się dalsze jeszcze przeszkody tamujące normalny bieg wody: zapora dolinowa w Smukale, jaz przy młynach w Koronowie, zapora dolinowa w Mylofie, — i w końcu nie leżący już w granicach Polski jaz przy Altbraa. Pomimo szeregu technicznych urządzeń, któreby zdawało się mogły działać ujemnie na rybostan, Brda posiada bardzo bogatą ichtjofaunę. Z ryb wędrownych należy wymienić węgorza, dochodzącego aż do zapory dolinowej w Mylofie, 11,6 w. wysokiej, której dla braku urządzeń przebyć nie może, analogicznie jak łosoś i prawdopodobnie troć, przebywające przeszkody (jazy i szluzy) w Czersku, Bydgoszczy, Smukale i Koronowie, przy pomocy specjalnie zbudowanych z dużym nakładem pieniężnym przepławek; powyżej Mylofu węgorz znajduje się tylko dzięki obsadzenia Brdy narybkiem i w razie zaprzestania sztucznej obsady, istnieje możliwość zaniku tej cennej ryby w górnym biegu. Z ryb łososiowatych obecnym jest pstrąg, w górnych partjach, lipień od Mylofu do Jachcic. Minog występujący poniżej Bydgoszczy, dalej okoń, jazgacz, sandacz (rzadki), miętus, klonek, płoć, boleń i strzebla stanowią resztę ichtjofauny Brdy.

Zanieczyszczenie Brdy w latach 1922 i 1923 trwało przez czas dość znaczny, od mniej więcej października 1922 do lipca 1923. W okresie tym stale spływały na lewym brzegu (bezpośrednio poniżej gazowni miejskiej, w odległości około 10¾ km. od ujścia Brdy do Wisły), ścieki z kanału miejskiego łącząc się z odpływami wpuszczonemi tam również przez bydgoską gazownię.

Badania nad wpływem ścieków były prowadzone wobec stałego wpływania zanieczyszczeń, przez czas dłuższy (I próbka pobrana 22. II. 1923, ostatnia 19. IV. 23.), przyczem materjał zebrano bądźto przy pomocy drapacza względnie dragi, bądź też przy pomocy siatki planktonowej.

W zasadzie trzymałem się tego założenia, pobierać wpierw próbki w partjach górnych, następnie zaś w dolnych, i tak śledzić wpływ zanieczyszczenia w dół rzeki. Jednak po ukończeniu opracowania części próbek, przestrzeni zanieczyszczonej pobrałem 1 próbkę powyżej mostu, koło papierni bydgoskiej, gdzie spodziewałem się znaleźć stosunki zupełnie normalne, charakterystyczne dla właściwej nieskanalizowanej Brdy, co też rzeczywiście miało miejsce.

W poniżej podanym zestawieniu, uszeregowane są wyniki badania próbek, według kolejności miejsc ich pobrania, w dół biegu rzeki.

I. Próbka pobrana dnia 14. 3. 1923 na lewym brzegu właściwej nieskanalizowanej Brdy, powyżej mostu, przed papiernią bydgoską: Woda zupełnie przezroczysta, druk podłożony czytelny przy 30 cm. słupie wody. W rzece w tem miejscu jak i powyżej moczarka kanadyjska i jaskier bl. n. o. Okrzemki (bliżej nieoznaczone gatunki) w ilości normalnej. Z ryb widoczny w tem miejscu Gasterosteus aculeatus L., w pojedyńczych egzemplarzach (poniżej w Brdzie skanalizowanj bardzo częsty gromadnie szczególnie przy ujściach mniejszych ścieków).

Fauna: Physa fontinalis L. Lymnaea ovata Draparnaud. Pisidium sp., Piscicola geometra L. Asellus aquaticus L., Carinogammarus Roeselii Gervais, Chironomus (larwy), Trichoptera licznie w kilku gatunkach bl. n. o., Perla larwa bl. n. o., Berosus (larwa). Melusina ornata Meig.?, larwy Ephemeridae (Cloe diptera L. i inne).

II. Próbka pobrana dnia 7. 5. 1923 bezpośrednio poniżej i powyżej szluzy miejskiej w Bydgoszczy:

Okrzemki liczne, Oscillatoria sp., Vaucheria sp., Closterium sp., Spirogyra decimina Kirchn?

Fauna: Vorticella nebulifera Ehrbg., Vorticella (citrina Ehrbg.?), Amoeba (vitraea Hertw & Less.?), Planorbis corneus L., Lymnaea auriculania L. Lymnaea peregra O. F. Müller, Lymnaea ovata Draparnaud, Carinogammarus Roeselii Gerv., Acarina bl. n. o., Cloe (larwa), Chironomus (larwa). Limnophilus sp., Nicienie bl. n. o., Wrotek b. n. o. Z ryb widoczny w tem miejscu Gasterosteus aculeatus L. z saprolegniami.

III. Próbka pobrana dnia 20. 2. 1923 na lewym brzegu w punkcie 10.750 km. — Woda zupełnie przezroczysta, jak przy próbce I bez specjalnego zapachu, z nieznacznemi osadami. Okrzemki rzeczne (Tabellaria fenestrata Kg. var. asterionelloides. Synedra biceps kg., Cymatopleura solea W. Sm., Melosira Roeseana Rbh., inne gatunki bl. n. o.), Closterium (Malinvernianum De Not?) i Closterium (Leiblenii Kg.?), Closterium sp., Vaucheria sp.

Fauna: Amoeba granulosa Gruber, Amoeba radiosa Duj., Amoeba lineola Rhumbler, Difflugia arceolaris, Arcella vulgaris Ehrbg., Stylanychia mytilus Ehrbg., Dileptus sp.?, Euplotes sp., Vorticella sp., Cothurnia (crystallina Ehrbg.?), Actinophrys sol. Ehrbg., Synurella uvella Ehrbg., Ephydatia fluviatilis L., Carinogammarus Roeselii Gervais, Canthocamptus sp., Chironomus (larwa), Philydrus (larwa), Acarina bl. n. o., Ophidonais serpentina Mull.

IV. Próbka pobrana dnia 1. 3. 1923 naprzeciwko gazowni miejskiej na prawym brzegu rzeki. Okrzemki (szereg gatunków) w dużej ilości.

Fauna: Didinium nasutum St., Ephydatia fluviatilis L., Canthocamptus sp., Carinogammarus Roeselii Gerv., Gammarus pulex L., Asellus aquaticus L., Chironomus (larwa), Chrząszcze larwy, (Dytiscus i inne rodzaje), Callicorixa praeusta Fieb., Callicorixa concinua Fieb., Acarina bl. n. o., Lymnaea ovata Draparnaud, Chaetogaster diaphanus Gruith.

V. Próbka pobrana dnia 20. 2. 1923, 5 metrów poniżej odpływu gazowni miejskiej. Woda koloru silnie czerwonego wina, podłożony druk czytelny przy słupie wody nie wyższym ponad 4½ cm. Zapach wody siarkowoterowy, reakcja alkaliczna.

Poza bakterjami i grzybami brak organizmów żywych.

Do powyższej próbki wody pozostawionej przez kilka dni w otwartem naczyniu wpuściłem kilka okazów sieji-brzony (Coregonus lavaretus Coll). Śnięcie ich nastąpiło po kilku minutach.

VI. Próbka pobrana dnia 28. 2. 1923 na lewym brzegu bezpośrednio przed dopływem ścieku miejskiego.

Okrzemki w niewielkiej ilości.

Fauna: Amoeba limax Duj., Lionotus fasciola, Amoeba (vitraea Hartw. & Less?), Colpidium colpoda Stein., Chironomus (larwa), Canthocamptus sp., Lymnaea ovata Draparnaud.

VII. Próbka pobrana dnia 20. 2. 1923 na prawym brzegu poniżej ujścia kanału miejskiego w punkcie 10.510 km. Barwa wody mętno-mleczna. Druk czytelny przy słupie wody nie wyższym ponad 3,2 cm. Zapach terowo ekskrementowy. Reakcja alkaliczna, prawie neutralna. Zupełny brak roślin zielonych oraz prawie zupełny okrzemek; liczne bakterje. Amoeba sp., Colpidium colpoda Stein, Paramaecium caudatum Ehrbg., Limnodrilus sp.

VIII. Próbka pobrana dnia 20. 2. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 10.340 km.

Woda mętna, druk podłożony czytelny przy słupie wody nie wyższym ponad 16.5 cm. Zapach siarkowodoru. Reakcja obojętna. Zielonych roślin prawie brak zupełny. Okrzemki bardzo nieliczne. Closterium sp., z grzybów Leptomitus lacteus Ag.

Fauna: Amoeba sp., Colpidium colpoda Stein, Paramaecium caudatum Ehrbg., Stylonychia mytilus Ehrbg., Dileptus anser C. F. Müll., Chironomus sp.,(larwa) Hydrous sp. (larwa), Acroloxus lacustris L., Chaetogaster diaphanus Gruith, Chaetogaster limnaei K. Baer.

IX. Próbka pobrana dnia 28. 2. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 10.100 km.

Zielonych roślin brak zupełny. Okrzemki występują minimalnie.

Fauna: Wiciowce bl. n. o., Colpidium colpoda Stein. Didinium nasutum St., Euplotes sp., Callicorixa praeusta Fieb

Poniżej 10.1 km. obserwowałem jeden okaz Gasterosteus aculeatus L.

X. Próbka pobrana dnia 1. 3. 1923 na prawym brzegu przy punkcie 10.100 km.

Fauna: Gammarus pulex L. Carinogammarus Roeselii Gerv., Chironomus (larwa), Limnodrilus (claparedei anus.?)

XI. Próbka pobrana dnia 28. 2. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 9.700 km.

Okrzemki występują w większej ilości, jak w próbce IX. W wodzie widać było płynące kłęby grzybów. Roślin zielonych brak zupełny.

Fauna: Vorticella sp., Colpidium colpoda Stein, Paramaecium caudatum Ehrbg., Euplotes sp., Dileptus sp., Stylonychia

mytilus Ehrbg., i inne wymoczki bl. n. o.. Ephydatia fluviatilis L., Larwy chrząszczy bl. n. o.

XII. Próbka pobrana 12. 3. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 9.400 km. Okrzemki w średniej ilości. Grzyby, bliżej nieoznaczone, licznie: Z mikroflory Oscillatoria sp.

Fauan: Amoeba proteus Roesel, Amoeba sp., Euglena viridis Ehrbg., Bodo caudatus Stein., Paramaecium caudatum Ehrbg., Amphileptus sp., Colpidium colpoda Stein., Spirostomum ambiguum Ehrbg., Euplotes sp., Carinogammarus Roeselii Gervais., Gammarus pulex L., Chironomus sp. (larwa). Wodopójki bl. n. o. Rotifer vulgaris Schrk., Nicienie bl. n. o.. Lymnaea ovata Draparnaud. Sphaerium corneum L.

XIII. Próbka pobrana dnia 12. 3. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 8.900 km.

Okrzemki występują w średniej ilości. Z mikroflory: Ulothrix (żonata Kützing?).

Fauna: Amoeba (diffluens?), Vorticella nebulifera Ehrbg.. Didinium nasutum St. Dileptus sp., Epistylis sp., Ephydatia fluaiatilis L., Nicienie bl. n. o. Wrotek bl. n. o. Chaetogaster sp. Naupliusy. Chironomus sp. (larwa).

XIV. Próbka pobrana dnia 12. 3. 1923 na lewym brzegu przy punkcie 8.500 km. (Próbka ta pozostawiona przez trzy dni po pobraniu w pracowni poczęła silnie cuchnąć). Na kamieniach brzeżnych glony zielone, z roślin makroskopowych moczarka kanadyjska.

Fauna: Vorticella nebulifera Ehrbg., Ephydatia Mülleri Liebk. (gemmulae), Asellus aquaticus L., Carinogammarus Roeselii Gervais, Cyclops sp. (dorosłe i naupliusy). Chironomus sp. (larowa), Chrząszcze bl. n. o. Wodopójki bl. n. o., Pijawka bl. n. o., Tubifex sp.

XV. Próbka planktonu pobrana dnia 7. 4. 1923 w środku koryta przy punkcie 7.200 km.

Okrzemki pojedyńczo między innemi Fragillaria crotonensis Kitton., Anabaena flos aquae Bréb., Oscillatoria sp., Dinobryon sertularia Ehrbg., Synura uvella Ehrbg., Arcella vulgaris Ehrbg., Canthocamptus sp., Polyarthra platyptera Anuraea aculeata Ehrbg., Anuraea aculeata var. cochlearies Voigt., Polyathra platyptera Ehrbg., i inne gatunki bl. n. o. W wodzie znajdowały się znaczne ilości włókien drzewnych.

XVI. Próbki pobrane dnia 7. 4. 1923 na lewym brzegu w porcie drzewnym firmy „Jaffe" (6,800 km.) Pobrałem tu próbki siatką planktonową oraz z dna i brzegów przy pomocy dragi, względnie drapacza. Z roślin makroskopowych występują

w porcie: Fontinalis antipyretica, Phragmites communis, Lemna sp. Z mikroflory: okrzemki bardzo licznie.

Fauna denna i przybrzeżna: Vorticella nebulifera Ehrbg., Stentor sp., Dileptus gigas Wrześń., Paramaecium bursaria Focke, Paramaecium sp., (Colpoda Steini? Mps.), Carchesium lachmanni S. K. na kiełżu rzecznym, Carinogammarus Roeselii Gervais, Chironomus sp. (larwa), Larwy Phyganaeów, Wodopójki bl. n. o., Lymnaea auricularia L., Acroloxus lacustris L., Skąposzczety bl. n. o., Nicienie bl. n. o., Wrotki jak Callidina, Philodina, Rotifer i inne bl. n. o.

W planktonie znalazłem Merismopedia glauca Naeg., Spirogyra sp., Oscillatoria sp., Grzyby bl. n. o. Eudorina elegans Ehrbg., Synura uvella Ehrbg., Dinobryon sertularia Ehrbg., Ceratium hirundinella O. F. Müll., (V typ Seliga). Arcella vulgaris Ehrbg., Canthocamptus sp., Polyartha platyptera Ehrbg., Anuraea aculeata Ehrbg., Notholca acuminata Ehrbg., Rotifer sp., Synchaeta oblonga Ehrbg. Przy badaniu próbki planktonowej stwierdzono znaczną ilość zawiesin organicznego pochodzenia.

XVII. Próbka pobrana dnia 19. 4. 1923 w środku koryta przy punkcie 5.000 km.

Okrzemki jak Melosira varians Ag., Synedra acus Kützing var. angustisima, Asterionella formosa Hass., i inne gatunki bl. n. o., Oscillatoria sp. (masowo), Euglena viridis Ehrbg., Dileptus sp., Diplogaster sp., Chaetogaster sp., Anuraea aculeata Ehrbg., Anuraea aculaeta var. cochlearie Voigt, Naupliusy. W próbce znajdowały się znaczne ilości roztartych papierów.

XVIII. Próbka planktonu pobrana dnia 7. 4. 1923 w porcie „Lloydu bydgoskiego".

Okrzemki w znacznej ilości (Cocconeis pediculus Ehrbg. i inne gatunki bl. n. o.), Oscillatoria sp. (masowo). Closterium Dianae Ehrbg., Pediastrum boryanum Meneghini, Spirogyra sp., Vaucheria sp., Synura uvella Ehrbg., Euglena viridis Ehrbg., Bodo caudatus St., Ameby licznie bl. n. o., Arcella vulgarsi Ehrbg., Acanthocystis turfacea Cart. Canthocamptus sp., (Moraria sp.?), Naupliusy, Chironomus sp. (larwa), Macrobiotus macronyx Duj., Chaetogaster sp., Nicienie bl. n. o., Wrotki: Rotifer sp., Notholca acuminata Ehrbg., Notholca longispina Kollic., Anuraea cochlearis Gosse, Anuraea aculeata var. cochlearis Voigt, Polyarthra platyptera Ehrbg. i inne gatunki bl. n. o.

XIX. Próbka pobrana dnia 19. 3. 1923 na prawym brzegu pod mostem kolejowym przy pomocy dragi, względnie drapacza, oraz siatką planktonowa.

Na brzegu zeschłe trzciny. Okrzemki licznie. Z mikroflory Oscilatoria sp., Closterium sp., Ulothrix (zonata Kg.?). Vaucheria sp., Saprolegnia ferax (na cierniku).

Fauna: Euglena sp., Colpidium colpoda Stein, Vorticella microstoma Ehrbg., Carinogammarus Roeselii Gervais (Leydigia sp.?), Naupliusy, Chironomus sp. (larwa), Callicorixa sp., Phrygaena sp. (larwa), Molanna angustata Curt. (larwa), Sphaerium (Draparnaldii Clessin), Nicenie, Rotifer (vulgaris Ehrbg.?), Gasterosteus aculeatus L., Alburnus lucidus L.

W planktonie: Pediastrum Boryanum Meneghin. Okrzemki licznie (Asterionella i inne gatunki), Syncrypta volvox Ehrbg., Cercomonas crassicauda Duj., Pandorina morum Borg. Anuraea cochlearis Gosse (var. robusta Laut.?)

XX. Próbka pobrana dnia 19. 3. 1923 na lewym brzegu w tem samem miejscu co próbka nr. XIX przy pomocy dragi, drapacza względnie siatki planktonowej.

Płytka Secchiego znikła przy 180 cm. Dragą wyciągnięto z dna znaczne ilości zanieczyszczeń jak: papierów, włosów, włókien z sznurów etc.

Nad brzegiem zeschłe trzciny.

W próbkach dennych i przybrzeżnych, z mikroflory: Okrzemki bardzo licznie, Oscillatoria i Pediastrum duplex Meyen, z fauny: Amoeba sp., Naupliusy (bardzo licznie), Cyclops strenus Fischer., Chydorus sp., Callicorixa praeusta Fieb., Notholca striata Ehrbg., Notholca foliacea Ehrbg., Planorbis planorbis L., Gasterosteus aculeatus L.

W planktonie: Melosira carians Ag., Asterionella gracillima Heib., Spirogyra sp., Pediastrum sp., Synura uvella Ehrbg., Wiciowce bl. n. o., Difflugia sp., Epistylis digitalis Ehrbg., Notholca striata Ehrbg., Notholca labis Gosse, Anuraea cochlearis Gosse var. macracantha Lauterb., Polyathra platyptera Ehrbg., pozatem wrotki z podrzędu Illoricata bl. n. o., Cyclops serrulatus Fischer. Canthocamptus sp. o

XXI. Próbki pobrane dnia 7. i 18. 4. 1923 w różnych partjach portu wewnętrznego w Brdyujściu. Na dnie znaczne ilości papierów. Okrzemki, szczególnie w planktonie bardzo liczne (Surirella spiralis Kg. Melosira varians Ag., Fragillaria crotonensis Kitton i inne). Z mikroflory: Oscillatoria sp., Vaucheria sp., Merismopedia glauca Naeg., Anabaena flos aquae Breb., Aphanisomenon flos aquae Breb., Spirogyra sp., Spirogyra (nitidula?), Cladothrix dichotoma Cohn., Crucigenia rectangularis Schmidle, Pediastrum boryanum Menegh., Pediastrum duplex Meyen., Pediastrum duplex (var. reticulatum Lager-

heim?), Pediastrum muticum Kützing (var. longicorne Raciborski?), Pediastrum biradiatum Meyen, Closterium (lineatum Ehrbg.?), Gymnozyga brebissoni Nordst.

Fauna: Pandorina morum Borg., Volvox sp., Dinobryon (ramasum Luterb.), Arcella vulgaris Ehrbg., Difflugia acuminata Ehrbg., Actinosphaerium Eichhorni Ehrbg., Sphaerium sp., Vorticella nebulifera Ehrbg., Ephydatia fluviatilis L., Carinogammarus RoeseliiGervais, Corophium curvispium G. O. Sars. forma devium Wundsch. Naupliusy, Cyclops sp., Chydorus sphaericus O. F. Müller, Chironomus sp., Microneta minutissima Duj. (Larwa), Larwa Psychomyidae, Wodopójki bl. n. o., Macrobiotus macronyx Duj, Dreissensia polymorpha Pallas, Pisidium sp., Viviparus viviparus L., Lymnaea ovata Draparnaud, Nicienie bl. n. o., Wirek, Chaetogaster (diaphanus Gruith?) Notholca (foliacea Ehrbg.?), Notholca striata Ehrbg.. Notholca longispina Kellic. Notholca (labis Gosse?), Notholca acuminata Ehrbg., Triatra longiseta Ehrbg., Synchaeta pectinata Ehrbg., Brachionus pala Ehrbg., s. strictissim, Brachionus angularis Gosse (var bidens Plate?), Polyarthra platyptera Ehrbg., Anuraea aculeata Ehrbg., Anuraea aculeata var. cochlearis Voigt., Anuraea aculeata var. valga Ehrbg.

Poza pobraniem próbek przeprowadziłem kilka pomiarów przezroczystości wody przy pomocy płytki Secchiego:

1) 1. 3. 23. na 10 450 km. przy brzegu prawym 120 cm.

2) 1. 3. 23. na 10 100 km. w środku rzeki 120 cm.

3) 1. 3. 23. na 9 400 km. przy prawym brzegu 140 cm.

4) 28. 2. 23. bezpośrednio ponad dopływem kanału miejskiego na lewym brzegu 100 cm.

5) 28. 2. 23. przy mostku na lewym brzegu (około 10 100 km.) 100 cm.

6) 28. 2. 23. na 9 700 na lewym brzegu 100 cm.

7) 19. 3. 23. pod mostem kolejowym w Czersku 180 cm.

Dla porównania przytaczam dane co do przezroczystości wykonane w laboratorjum przy pomocy cylindra i podłożonego druku.

1) 14. 3. 23. Próbka wody pobrana na lewym brzegu w nieskanalizowanej Brdzie: ponad 30 cm.

2) 20. 2. 23. Próbka wody pobrana na lewym brzegu 10 750 km.: ponad 30 cm.

3) 20. 2. 23. Próbka wody pobrana na lewym brzegu poniżej ścieku gazowni: 4,5 cm.

4) 20. 2. 23. Próbka wody pobrana na lewym brzegu poniżej ścieków miejskich: 3,2 cm.

5) 20. 2. 23. Próbka wody pobrana na lewym brzegu poniżej 10.340 km.: 16,5 cm.

Z powyższego zestawienia prób przezroczystości wody widać jak znaczny wpływ na bądź co bądź dużej przestrzeni posiadały ścieki gazowni i miejskie. Jakkolwiek badania przezroczystości nie były prowadzone jednocześnie w wszystkich punktach i dają nam obraz z okresów czasowo dość różnych, co może stanowić zarzut odnośnie sposobu wykonywania, to jednak dają pewien ogólny szkic przezroczystości wody przez cały okres zanieczyszczenia. Przeglądając spis flory i fauny poszczególnych próbek, widać dowodnie, że ścieki Bydgoszczy działały zanieczyszczająco na Brdę. Próbka nr. I pobrana w Brdzie nieskanalizowanej, powyżej miasta, wykazuje organizmy przeważnie oligosaprobiotyczne w minimalnej ilości tylko mesosaprobiotyczne. Pozatem próbka ta wykazuje znaczne bogactwo co do ślimaków i larw owadów.

Próbka II pobrana w środku miasta przy szluzie, wykazuje już pewien wpływ ścieków miejskich, które, aczkolwiek nielicznie, uchodza powyżej tego punktu w kilku miejscach do Brdy. Jednakże stosunkowo próbka ta obfituje w pewną ilość organizmów charakterystycznych dla wody czystej lub słabo zanieczyszczonej.

Porównanie dalszych próbek pobranych na lewym względnie prawym brzegu bezpośrdenio ponad lub poniżej głównego ścieku miejskiego, wykazuje nader wybitny wpływ zanieczyszczenia tak, że powstają znaczne różnice co do składu fauny i flory w partjach przylegających do obu brzegów. Zanieczyszczenie odpływami ścieku miejskiego i gazowni obejmowało w okresie wpuszczania zanieczyszczeń przestrzeń od ujścia do mniej więcej punktu 8.500 km. i to tylko lewą partja przybrzeżną. Strefa najsilniejszego zanieczyszczenia rozciągała się do punktu 9.700 km. W partji początkowej tej strefy działanie ścieków gazowni i miejskich było tak silne, iż objawiało się zupełnym prawie zaniku życia organicznego. Poniżej partji wstępnej pozbawionej zupełnie żywych organizmów rozpoczynała się strefa polysaprobiontów, ciągnąca się mniejwięcej do 10.100 km. poniżej strefy odczyszczania, w związku z czem obok organizmów polysaprobiotycznych coraz obficiej zjawiały się mesosaprobiotyczne, w bardziej dolnych także oligosaprobiotyczne. Pomimo, że samooczyszczanie następowało, i to w dość szybkiem tempie i na nieznacznej przestrzeni, to jednak próbki planktonowe pobrane z środka koryta wykazuja niezupełne oczyszczenie a w związku z tem szereg organizmów mesosaprobiotyczynch (próbka nr. XV) obok oligosaprobiotycznych.

Wpływ ścieków jest widocznym również na porty lewego brzegu („Jaffe“ względnie „Lloyd Bydgoski“), gdzie występują przeważnie organizmy charakterystyczne dla wód zlekka zanieczyszczonych. Organizmy wymagające wody czystej występują dopiero w porcie wewnętrznym w Brdyujściu. Czersku (próbka nr. XI), zaznaczyć należy, że port „Jaffe“ nie posiada przepływu w przeciwieństwie do portu „Lloydu Bydgoskiego“ stanowiącego starą odnogę i posiadającego podwójne połączene z Brdą przez co jest umożliwiony przepływ i zmiana wody podobnie jak częściowo w porcie Brdyujściu — Czersku. gdzie w partji przybrzeżnej woda jest stale przepływająca w przeciwieństwie do przeważnej przestrzeni portu w Brdyujściu, portu gdzie jest woda prawie stagnująca. Niemożliwem jest rozróżnienie jak daleko sięgało działanie odpływów gazowni i ścieków miejskich. Przyczyną tego jest fakt położenia w bezpośredniej bliskości obydwu odpływów. Działanie odpływu z gazowni miejskiej, było w czasie obserwacji bardzo szkodliwe przynajmniej w bezpośredniem pobliżu, ponieważ przy ujściu nie znajdowałem zupełnie roślin i zwierząt. Wobec znacznych ilości wody, którą prowadzi Brda, rozcieńczenie ścieków gazowni następowało dość szybko, tak, że kilkadziesiąt metrów poniżej, bezpośrednio ponad wylotem kanału miejskiego zjawiały już się istoty żywe (próbka nr. XI) polysaprobiotyczne.

Opierając się na podstawie pobranych próbek, można stwierdzić że:

1) w czasie zimy 1922-23 ścieki z kanału miejskiego i gazowni zanieczyszczały Brdę, jednakże tylko w przybrzeżnej lewej partji;

2) zanieczyszczenia te wpływały na znacznej stosunkowo partji rzeki na faunę i florę;

3) znaczna ilość wody, którą prowadzi Brda wpływała rozcieńczająco na ścieki;

4) niemożliwem było stwierdzenie ścieków w jakim stopniu wpływały zanieczyszczenia na rybostan skanalizowanej Brdy, wobec braku jakichkolwiek danych w tej kwestji.

Do punktu czwartego nadmienić należy, że istnieją pewne podejrzenia co do szkodliwego działania zanieczyszczeń na ichtjofaunę Brdy.

Brda skanalizowana posiada wielkie znaczenie dla wędrówki łososia i troci, posiadającego swe stare tarliska w górnej Brdzie. Przez przepławkę na jazie w Czersku Polskim rokrocznie przechodziły jakkolwiek nieznaczne, to jednak stałe ilości ryb łososiowych (troć i łosoś), dążąc na miejsce tarła. Statystyka z czasów niemieckich wykazuje na przepławce czer-

skiej stały połów łososia dla celów sztucznego zapłodnienia. Jeszcze w zimie 1920-21 złowiono, według informacji udzielonych nam przez p. Ottona Herrgutha, stawniczego Tow. Rybackiego na Woj. Poznańskie, następujące ilości łososia:

Ilość sztuk

Data	Samice	Samce
7. VIII. 20.	—	1
11. VIII. 20.	—	1
14. IX. 20.	—	1
20. IX. 20.	1	1
21. IX. 20.	1	1
30. IX. 20.	1	—
12. XI. 20.	1	1
15. XI. 20.	—	—
17. XI. 20.	2	2
25. XI. 20.	1	1
26. XI. 20.	—	1
1. XII. 20.	1	—

Jak z tabelki widać, bądź co bądź 18 sztuk łososia w okresie półrocznym usiłowało przejść przez przepławkę w Czersku. W sezonie 1922-23 według informacji p. Herrgutha nie złowiono ani jednego okazu łososia, pomimo tego, że wedle wiadomości udzielonych mi przez rybaków dość obficie poławiano łososia w dolnej Wiśle. Ponieważ wpuszczanie ścieków rozpoczęło się w roku 1922 w jesieni, istnieje możliwość, że zanieczyszczenie Brdy wywołane ściekami masta Bydgoszczy uniemożliwiło wstępowanie łososia. Naturalnie, że jest to tylko przypuszczenie, ponieważ w sezonie 1923-24 również połów łososia w Czersku dał wynik negatywny, jakkolwiek intensywne zanieczyszczenie Brdy miejsca nie miało.

W każdym razie wszelkie zanieczyszczenie Brdy, rzeki łososiowej powinno być bezwzględnie uchylonem, a powołane do tego czynniki rządowej administracji rybackiej, powinny stanąć na straży interesów rybaków. Kwestja zanieczyszczenia Brdy ściekami bydgoskiemi, była rozpatrywaną nietylko z punktu widzenia interesów rybackich, czy hygjeny. Dość wspomnieć, że I konferencja Ochrony Przyrody, która odbyła się w dniach 29 i 30 czerwca 1923 w Poznaniu, sprawą utrzymania czystości Brdy zajęła się nader żywo i uchwaliła petitum do rządu, by jaknajszerzej zainteresował się w ogólności kwestja czystości wód polskich i stanął w obroni einteresów

rybackich, przed rozwijającą się „kulturą" i przed przemysłem, uważającym rzeki za swoje kanały, w których wolno gospodarować bez względu na ich rybostan. Brda jako rzeka zawierająca łososia, będącego już do pewnego stopnia „pomnikiem przyrody", musi wymagać i z tego punktu widzenia, ogólnoprzyrodniczego, pewnej ochrony.

Włodzimierz Kulmatycki.

RYBACTWO A DOSTĘP DO MORZA.

Często słyszę o „dostępie do morza", jak o czemś nie budzącem wątpliwości — już przez Polskę zdobytem i stałem. Zastanawiałem się nad tem czy jest korzystnem i wskazanem w ten sposób uświadamiać ogół o potrzebie dla naszego kraju uzyskania dostępu do morza.

Bo wbrew temu co zwykle słyszymy — twierdzę: Polska niema dostępu do morza! Nie dlatego, że naturalna i najbardziej dogodna polska droga jest dotąd zakorkowana przez wroga dla Polski — Gdańsk — bo przecież musimy mieć niezłomne przekonanie, że ta droga w polskim musi być i będzie ręku. Pomimo to twierdzę, że Polska dostępu do morza dotąd niema, bo mieć dostęp do morza nie znaczy mieć zetknięcie się terytorjum państwa ze słoną wodą morską, lecz znaczy panować nad morzem, znaczy ciągnąć z morza wszystkie korzyści jakie ono dać może.

Polska nie tylko niema tak zrozumianego dostępu do morza, lecz nie ukształtowała dotąd dokładnego poglądu na te sprawy, nie ułożyła mocarstwowego programu polityki morskiej jako wyrazu swych zamiarów i woli. Najlepszem tego świadectwem jest rozbieżność w dyskusji co do portu i obrona aż 4 portów wtedy, gdy stać nas na 1 tylko. Wszystko co w tym zakresie już zrobiono i robi się dalej, płynie nie ze zbiorowej świadomości i woli społeczeństwa, lecz niemal wyłącznie z ducha ofiarnej pracy grona osób, którzy z wyjątkową energją przełamują obojętność i zrodzone tem trudności.

Wobec tego właśnie sądzę, że nie jest wskazanem usypiać jeszcze bardziej czujność społeczeństwa mówiąc o dostępie do morza, jak o czemś dokonanem, bo przecie dostęp ten z wielkim nakładem sił i energji dopiero zdobyć należy.

Trzeba raczej dzwonić na alarm i głośno wołać celem uświadomienia każdego: „Polska dotąd niema dostępu do morza — więc musimy go zdobyć, Polska niema polityki morskiej — więc musimy ją stworzyć, do Polski nie dochodzi odżywczy wiatr od morza — więc musimy pójść mu na spotkanie".

Ten wiatr od morza musi mieć w sobie tajemnicze cząstki słonego powietrza morskiego, któremi powinna przesiąknąć nasza lądowa natura polska, żeby módz nietylko zrozumieć, lecz odczuć, tak jak organizm odczuwa potrzebę oddychania, niezbędność dostępu do morza, żeby rozpalić pragnienie do własnego morza, do rozkoszowania się zagadnieniami polityki morskiej.

Trzy są podstawowe zagadnienia polityki morskiej: sprawa portów, sprawa marynarki, sprawa ludności nadmorskiej. Jedynie rozwiązanie wszystkich tych zagadnień doprowadzi do uzyskania dostępu do morza i opanowania go. — Tylko wówczas gdy Polska będzie uskuteczniać wymianę towarów z zagranicą w polskich portach, polskimi okrętami za pomocą własnego aparatu handlowo-transportowego, pod ochroną polskiej floty wojennej — tylko wówczas będziemy mieli prawo mówić: Polska ma dostęp do morza. Lecz jednym z przemożnych czynników kształtujących życie portowe, jak też decydujących o istnieniu i rozwoju marynarki handlowej tak i wojennej — jest miejscowa stała ludność nadmorska chowająca we krwi żywioł morski.

Z tego co zaznaczyłem i z tego co dalej rozwinę wynika, że sprawa rybactwa morskiego posiada dla Polski wyjątkowe znaczenie. Bo wszak rybacy morscy są narazie główną a często jedyną stałą ludnością nadmorską, z której będzie się czerpał materjał dla marynarki i dla rozwoju życia portowego.

Rybactwo morskie jest jedyną rzeczą w zakresie dostępu do morza, którą Polska już ma, z której korzysta, którą szczęśliwym obrotem dziejów odziedziczyła po niepodległej Polsce.

Kwestja utrzymania i rozwoju stałej ludności nadmorskiej, silnej ekonomicznie i związanej mocno z państwowością danego kraju — posiada pierwszorzędne znaczenie dla każdego Państwa, myślącego o dostępie do morza i posiadającego politykę morską. Dla Polski ta kwestja posiada niezmiernie większe znaczenie niż dla każdego innego kraju. Polska bowiem ma najmniejszą ze wszystkich państw nad Bałtykiem linję wybrzeżną, zaledwie 24 kilometry — bez półwyspu Helskiego, z nim razem zaś 60 kilometrów.

Polska musi zawsze liczyć się z przykrą ewentualnością niemieckiego zalewu wybrzeża morskiego, jak też całego korytarza morskiego na czas krótszy czy dłuższy. W tym wypadku tej pozycji nie obroni ani silna flota wojenna ani fortyfikacje, ani tem bardziej zastępy kuracjuszów i letników. Tylko miejscowa odwiecznie zżyta z tym szarym brzegiem bałtyckim małomówna, lecz twarda ludność kaszubska rybacka wytrwa, jak wytrwała dotąd. Ona będzie tym niezwyciężo-

nym dowodem polskości naszego morza i na niej się skruszy potęga przejściowego zalewu.

Lecz też jeżeli dla żywotności Polski niezbędnem będzie myśleć o rozszerzeniu fizycznej podstawy dostępu do morza, jak jest długość linji wybrzeża morskiego to znowu należy pamiętać, że po obu stronach od polskich granic — stałą ludnością nadmorską jest ludność rybacka przeważnie kaszubska, chociaż zniemczona, lecz której niemczyzna jeszcze głęboko nie sięga w naturę.

Ale nietylko względy polityczne, oraz względy bezpieczeństwa Państwa ze strony morza przemawiają za znaczenie sprawy rybackiej — w równej mierze względy gospodarcze.

Port handlowy Gdyni jest dopiero w zaczątku, pojedyńcze okręty pod banderą polską — nie stanowią jeszcze marynarki której rozwój dopiero po stworzeniu własnego portu oczekiwać można. Marynarka wojenna posiada w obecnym stanie jedynie znaczenie wychowawcze, oraz reprezentacyjne. Obecnie więc, jak już zaznaczyłem, rybactwo pozostaje jedynym realnym objawem naszego bytowania morskiego — ono utrzymuje prąd życia nad morzem bez przerwy, bez załamania się nadając jednocześnie piętno polskości naszemu morzu. Również gdy się warunki zmienią powstanie port i marynarka — co znowuż leży przedewszystkiem w interesie rybactwa, gdyż od tego rozwoju życia na wybrzeżu jak wykażę późniéj, zależy również rozwój rybactwa — zagadnienie rybactwa, jako zagadnienie stałej ludności nadmorskiej również nie straci na znaczeniu, a tylko się uwypukli.

Doświadczenie wszystkich krajów nadmorskich i historji rozwoju marynarki wskazuje, że normalny rozwój żeglugi i portów zaczyna się od t. zw. kabotażu w którem przedsiębiorczy rybak jako właściciel i rybacy jako załoga są codziennem zjawiskiem.

Nie mniej ważnem jest bezpośrednie znaczenie rybołóstwa morskiego jako stałego przemysłu ludowego, zatrudniającego całą ludność gmin przybrzeżnych, a mogącego dać Państwu do 5 miljonów kilogramów ryby rocznie, dotąd mało jeszcze wykorzystanej. Żeby mieć miarę znaczenia ekonomicznego tej ilości ryby, gdyby ta była należycie wykorzystaną, — należy nadmienić, że wszystkie gospodarstwa stawowe w Polsce, zajmujące przestrzeń około 50 000 hektarów dają też blisko 5 miljonów klg. ryb.

Jakkolwiek połowy ryb na naszem wybrzeżu nie dadzą się prawdopodobnie ilościowo zwiększyć, to jednak w razie lepszego ich zużytkowania (stworzenie fabryki konserw ryb-

nych, organizacja zbytu ryb do kraju) — zarobki rybaków morskich wzrosną i pozwolą zaopatrzeć się w motory i większe kutry rybackie. Na tych większych statkach rybacy będą mogli żaglować w kierunku morza Północnego i brać udział narówni z Niemcami, Norwegami, Szwedami i Anglikami w połowach śledzi na bogatych w rybę terenach, na które wszyscy mają równe prawo dostępu.

Tylko tą drogą można zabezpieczyć trwały rozwój wybrzeża, stały dopływ wzbogacającego się i przedsiębiorczego elementu do przyszłych ośrodków życia na wybrzeżu i poprawnych marynarzy do polskiej marynarki.

Poszczególnymi zagadnieniami poruszonemi wyżej, zajęte jest Ministerstwo Rolnictwa i D. P. (Wydział Rybactwa) na wybrzeżu posiadające swój fachowy organ — Morski Urząd Rybacki.

Józef Borowik.

KATASTROFA WIGIERSKA.

Pod powyższym tytułem ukazał się umieszczony poniżej artykuł w warszawskim „Kurjerze Porannym" z dnia 8. I. br. - Nie wnikając szczegółowo w pewne zdania Szanownego Autora, co do których musimy zachować bądź co bądź pewną rezerwę i postawić pewne zastrzeżenia jako pismo fachowe, nie poruszając zasadniczo kwestji politycznych, podajemy artykuł niniejszy in extenso na łamach „Rybaka Polskiego", by zaznajomić z Stacją Wigierską, placówką polskiej myśli hydrobiologicznej jak najszersze koła naszego społeczeństwa a przedewszystkiem te, które są zainteresowane w istnieniu stacji: rybaków polskich. Kto słyszał o wysiłkach obecnego kierownictwa stacji położonych przy stwarzaniu tej instytucji na wskroś naukowej, kto słyszał o trudach utrzymania stacji już po okresie jej narodzin, kto słyszał o wynikach osiągniętych przez stację, temu nie może być ona obojętną i ten zrozumie i wybaczy może czasem w zbyt ostrej formie wyrażony, żal Szan. Autora z powodu kłopotów finansowych stacji, wynikających z obecnego położenia finansowego Polski, żal, który Mu podyktował słowa krzywdzące tych, którzy pragną uzdrowić skarb nasz.

Komu jednak drogą jest Stacja Wigierska, niechaj o niej nie zapomina, i przy sposobności niechaj łoży fundusze — nie nawet na jej podtrzymanie, ale na jej rozwój. Przykład zagranicy powinien nam przyświecać, gdzie tyle instytucyj naukowych utrzymywanych jest z funduszów prywatnych.

Redakcja „Rybaka Polskiego".

Nie do wiary!

Jedyna w Polsce pracownia badaniu życia wód lądowych służąca. W rozległej krainie tysiąca jezior jedyna naukowa stacja jeziorna. I ta ginie! Wigierska Stacja Hydrobiologiczna, po trzech zaledwie latach istnienia, ginie!...

Założona przez warszawski Instytut Biologji Doświadczalnej w porozumieniu z ministerjum, z funduszów ministerjum, z mandatu ministerjum, w domu przez ministerjum udzielonym. Obsadzona przez siły naukowe, ściągnięte z rozmaitych miast kraju za zgodą ministerjum, według etatów przez ministerjum pokrywanych. Mająca budżet w całości od początku przez ministerjum finansowany (w formie subsydjów, lecz stale i bezspornie).

I oto teraz katastrofa... Śmierć? Mord?

W odludnem pustkowiu, w najzimniejszej okolicy kraju, o dziesięć kilometrów od miasta Suwałk, na wiatrowisku nadjeziornem, w domu tymczasowym, byle jak czasu wojny z cienkich płatew skleconym, nietynkowanym i prawie niemszonym, przewiewnym, jak płaszcz polskiego uczonego, stoi ten instytut naukowy badawczy. Budżet nigdy nie pozwalał na taką przebudowę, by w izbach pracownianych była temperatura w zimie znośna. Uczeni muszą tam wtedy pracować w berlaczach, w rękawicach, w najcieplejszych sweatrach.

Woda w akwarjach całkowicie nieraz zamarza. Ale pracują. Pracują całorocznie, niewzruszenie, wytrwale, jak na badaczy przystało. Jak przystało na polskich ofiarników naukowych.

Trzeba, zaiste, bezmiernego umiłowania badań terenowych; trzeba, naprawdę, nieposledniej odporności fizycznej i nerwowej; trzeba niemałej wynalazczości i sprawności technicznej; trzeba wiecznie żywej inicjatywy badawczej i samostarczalności umysłowej, by trwać tam i pracować twórczo, bez bibljotek, bez zapładniającej wymiany żywych myśli, bez podniecającej atmosfery środowiska akademickiego, o nędznem, prawdziwie polskiem wynagrodzeniu, o śmiesznie nikłym budżecie, na dostateczny personel niższy nie pozwalającym.

„Prawdziwy Robinson Wigierski!" — wyszeptał ze wzruszeniem o kierowniku pracowni zwiedzający ją p. Stanisław Michalski, czcigodny, kochany, jedyny rzetelny Opiekun Nauki Polskiej.

Ale ten Robinson Wigierski nietylko pracuje, lecz i wydaje drukiem „Prace" i „Wiadomości Stacji Hydrobiologicznej", i wydaje w czterech językach! Zdobywa uznanie Europy. Zdobywa dla polskiej nauki o życiu wód godne miejsce w

hydrobiologji światowej. Jeździ dwukrotnie, z zapomóg ministerjum, na zjazdy międzynarodowe i zostaje wybrany do Centrali. Czyn, że Stację Wigierską odwiedzają wybitni uczeni skandynawscy, że napływają zgłoszenia o miejsce do pracy od badaczy francuskich i belgijskich. Kłopot ma z tem niemały, bowiem miejsc tych dla postronnych ciasnota stacji niemal nie rezerwuje.

A teraz co?... co poczniecie, Robinsonowie polscy nowocześni, w obliczu katastrofy strasznej i okrutnej, jaka na was spada?

Wyczołgał się, zaczajony dotąd w kniei polskiego życia państwowego, samolubny gad cynizmu i bezmyślności, by skrytobójczo w serce was ugodzić...

Nie, Nie! to przyszedł „wielki patrjota", bohater, dźwigający skarb państwa na atlantowych barkach swych „pożyczek zagranicznych" i jednym pstrykiem „sanacyjnej prawicy" zdmuchnął Stację Wigierską z wysokiego brzegu w otchłań zimnej wody, by tam wraz z pracownikami naukowymi niewczesny skon znalazła. Nie dopłaca kilkuset miljonowego deficytu, nie wskutek marnotrawnej gospodarki Stacji przecie powstałego, jeno wskutek „zbawiennej gospodarki" państwowej przyjaciół pana Sanatora.

Takie to proste a mądre! Zbawić olbrzymie Państwo Polskie, skręciwszy zapomogę maciupeńkiej a jedynej placówce naukowej! Że tam jest służba, domagająca się zaległych pensji... Że tam są dostawcy przyrządów, chemikaljów, książek, grożący kierownikowi sądem i pięścią może... Że tam są rodziny uczonych, głodem przymierające, bez grosza od dwóch miesięcy... Że tam, ten w rozpacz dziś wtrącony uczony, powołany był ongi za zgodą ministerjum, że porzucił profesurę w odległem mieście, że wydatkował znaczne sumy na przeprowadzkę i instalację... Cóż to sanatorów naszych obchodzić może? Toć zobowiązania moralne krępują w Polsce nielicznych ludzi prywatnych. Panów ministrów zaliżby śmiały krępować?

Ostatnie wiadomości o katastrofie wigierskiej są wprost przerażające. Brutalny głód od tygodni. Ponura rozpacz, bez wyjścia. Boć z ich zobowiązań moralnych nie zwolnił ich nikt.

Panie ministrze oświaty! Panie ministrze skarbu! Panie Premjerze!

Zaliżbyście ten bezmyślny a ohydnie nieludzki wyrok p. Sanatora potwierdzić był zdolni? Czyżby naprawdę ratunek skarbu od tego mógł zależeć? Czy naprawdę kazaliście, tej

jedynej placówki polskiej budżet przeliczyć po szóstej części rzeczywistej wartość złotego?

I czy przekreślenie dotychczasowych zobowiązań moralnych wobec instytutu naukowego i powołanych tam uczonych, bez uprzedzenia o kilka bodaj miesięcy naprzód, licuje z godnością ministrów polskich, dzierżyciel dostojności Państwa Polskiego?

Romuald Minkiewicz.

MATERJAŁY DO ZNAJOMOŚCI POŁOWÓW ŁOSOSIA W POLSCE W ROKU 1923.

Kwestje dotyczące łososia, zawsze stanowią przedmiot zainteresowania rybaków. Przyczyną jest tu z jednej strony nader ciekawa biologja tego gatunku, którego kolebka znajduje się w wodach słodkich, często u stóp niebotycznych gór, a miejsce żeru w morzu, z drugiej strony znaczna wartość handlowa i połowy, silnie zmniejszające się w ciągu ostatnich dziesiątkach lat, a podtrzymywane głównie przez sztuczne zarybianie usiłujące zmniejszyć straty wypływające z rozwijającej się stale kultury; dzięki tej ostatniej przecina się systemy rzeczne jazami, tamującemi swobodną wędrówkę łososia w górę rzek, zmniejsza się stale miejsca tarła, przez korekcje biegu lub zanieczyszczanie ściekami zakładów przemysłowych.

Jakkolwiek rzeki, które dziś jeszcze posiadają łososia, są niezbyt liczne, to jednak ilość problemów związanych z kwestją łososiową nie jest małą. Jednym z takich problemów, na ziemiach Polski, nie zupełnie wyjaśnionych, to sprawa jaki gatunek łososia mamy u nas, przedewszystkiem w Wiśle i jej dopływach: łososia właściwego (Salmo salar L.), czy też troć (Trutta trutta L.), a dalej jakiem jest ustosunkowanie się wzajemne tych dwu gatunków co do miejsca ich występowania. Jak nieharmonizujące z sobą są w tej mierze zdania, to najlepiej przedstawią zamieszczone poniżej poglądy, poszczególnych autorów, o ile znajdowały się one w dostępnej nam literaturze.

Heckel i Kner („Die Süsswasserfische der oesterreichischen Monarchie" — Lipsk 1858) podaja, że w wodach małopolskich występują *2* gatunki łosoś właściwy Salmo salar L. (Wisła, Dunajec, San) oraz Salmo hamatus Cuv. (Co do tego ostatniego gatunku, który jak wiadomo nie stanowi osobnego gatunku, lecz przedstawia starsze samce, zwane klępami, krukami albo hakami, zaznaczają Heckel i Kner, że mieli w materjale do badań jeden tylko okaz, złowiony w żółkiewskim powiecie w bocznym dopływie Bugu). Siebold („Die Süss-

wasserfische von Mitteleuropa" Lipsk 1863) wspomina tylko o łososiu wchodzącym do Wisły Dunajca i Sanu (str. 298) oraz o troci, która według danych w Heinricha „Mährens und K. K. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel" (Berno 1856), ma wspólnie z łososiem wchodzić aż do górnego biegu Wisły (str. 318) w konsekwencji tego w tabeli rozmieszczenia geograficznego ryb, podaje obydwa gatunki jako pewne nietylko dla Odry, ale również i Wisły. — Nowicki w pracy „Przegląd prac dotychczasowych o kręgowcach galicyjskich" (Tom XXXIII Roczn. c. k. Towarzystwa Naukowego Krakowskiego) wspomina wyraźnie tylko o łososiu właściwym, o troci dodając, że według Zawadzkiego („Fauna der galizisch-bukovinischen Wirbelthiere" — 1840) ma się ona znajdować w Wiśle, lecz że od rybaków krakowskich „nie można się nic pewnego o nim dowiedzieć" (str. 102), oraz że wogóle troć pojawia się tylko w ujściach rzek. W późniejszej pracy: „O rybach dorzeczy Wisły, Styru, Dniestru i Prutu w Galicji" (Kraków 1884), wyraźnie Nowicki mówi tylko o łososiu właściwym jako autochtonie (str. 35); troć natomiast uważa jako przesiedlaną przez Krajowe Towarzystwo Rybackie do Wisły pod Krakowem i do Skawy pod Suchą. Czy jednak wyniki zarybienia trocią były pozytywne, o tem Nowicki nie wspomina.[1])

Wałecki w „Systematycznym przeglądzie ryb krajowych" (Warszawa 1864) poddaje w wątpliwość istnienie troci obok łososia w Wiśle, przynajmniej w średnim i górnym biegu, gdzie np. pod Warszawą, podobnie jak Nowicki pod Krakowem, nie mógł tego gatunku ani oglądać ani też zaciągnąć wiadomości od rybaków.

Z nowszych wzmianek dotyczących dorzeczu górnej Wisły w pracy Niezabitowskiego: „Materjały do fauny kręgowców Galicji: Zwierzęta okolic Rytra" (Sprawozd. Kom. Fizjogr. Akadem. Umiejętn. Kraków, 1903, tom XXXVII.), znajdujemy, że w Popradzie pod Rytrem poławia się tylko łosoś.

Poglądy wyrażone przez Wałeckiego i Nowickiego dotyczące obecności troci tylko w dalszych partjach rzek, zdaje się przynajmniej co do dorzecza Wisły potwierdzać notatka w Schulza: „Studien über die Posener Wirbeltierfauna" (Poznań 1903): który o troci mówi następująco: „Früher an den Orten des Lachses[2]) reichlich, jetzt selten natürlich vorkom-

[1]) Bliższe szczegóły co do nowego przesiedlenia znajdują się w pracy Z. Fiszera „Rybactwo" (Lwów 1896), strona 92—93; a mianowicie Kraj Two Rybackie w Krakowie wypuściło do dorzecza Wisły w roku 1876/80 — 4630 sztuk wylęgu troci, w roku 1881 — 3350 sztuk, w roku 1882 — 3708 sztuk.

[2]) To jest w Warcie, Noteci, Drawie, Gldzie i Brdzie.

mend, aber mit Erfolg ausgesetzt (Fischereiverein-Jahresberichte").[3])

Szczgółowych danych co do występowania łososia, troci w dolnym biegu Wisły nie znajdujemy ani u Beneckego „Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost und Westpreussen" (Królewiec 1881), ani w Seliga „Kurze Belehrung ueber die Binnenfischerei in Westpreussen" (Gdańsk 1910).

Uwzględniając jeszcze szereg notatek innych np. z Brehms Tierleben (Lipsk, Wiedeń 1914) tom III, str. 275, lub w Grote-Vogt-Hofer „Die Süsswasserfische von Mitteleuropa" 1909, str. 272) itd., podających, że jakkolwiek troć zasadniczo nie przekracza biegu środkowego rzeki, to jednak w Wiśle i Odrze występuje wyżej, widać jak znacznie różnią się zapatrywania autorów.

Nic też dziwnego, że jednym z pierwszych problemów, który wysunęła Pracownia Rybacka Państwowego Naukowego Instytutu Rolniczego po zorganizowaniu się, była kwestja sprawdzenia występowania tych dwu gatunków przedewszystkiem w Wiśle, następnie zaś w innych wodach i to tak stwierdzenia gatunkowego, jak i wzajemnego stosunku — w kierunku „rozmieszczenia geograficznego", w danym dorzeczu. Najpewniejszym środkiem, który mógłby był owo zadanie urzeczywistnić, było kontrolowanie osobiste połowów. Jednakże nasunęły się tu znaczne i nie do przezwyciężenia trudności, przedewszystkiem pekuniarnej, powtóre czasowej natury: ogromny koszt wyjazdów, brak odpowiedniego środka lokomocyjnego (łodzi motorowej), oraz fakt, że łososi się u nas nie łowi masowo czy choćby w większych ilościach w mniej lub więcej oznaczonych punktach, lecz sporadycznie tak, że połów tego gatunku stanowi „szczęśliwe zdarzenie" w życiu rybaka.

Istniała druga możność uzyskania danych: przez zorganizowanie sieci korespondentów, którzyby zawiadamiali o złowionych łososiach, podając równocześnie pewne szczegóły przynajmniej najprymitywniejszej natury. Nie chcąc zupełnie zaniedbać sprawy, wobec piętrzących się trudności, postanowiono wybrać tę droę i celem ułatwienia pracy oraz ujednostajnienia danych, wypracowano krótką instrukcję: 1) w jaki sposób wypełnić karty statystyczne, zawierające datę połowu, długość sztuk w centymetrach oraz wagę w kilogramach, 2) w jaki sposób odróżniać łososia od troci. Tę drugą część

[3]) W częściowo tylko dostępnych nam sprawozdaniach Ficherei Verein f. d. Provinz Posen znaleziono następujące szezegóły co do zarybienia trocią Brdy: w roku 1904 miano wpuścić 33 427 sztuk wylęgu. Bardziej obfite dane znaleźliśmy odnośnie troci w sprawozdaniach Westpreusischer Fischerei Verein za lata od 1914 1919.— (W okresie od 1919—1923 zdaje działalność w tym kierunku była zlikwidowaną).

instrukcji opracowano na podstawie literatury, traktującej o tym przedmiocie. Przy pomocy władz administracyjnych rybackich uzyskano adresy 618 rybaków wiślanych od Tczewa do źródeł Wisły, oraz osób zainteresowanych rybactwem, i rozesłano karty statystyczne wraz z instrukcjami z prośbą o stałe miesięczne informacje, bez względu na to czy połowy się odbyły, czy też nie.

Sam sposób zbierania danych musiał wzbudzić pewne i to dość znacznej natury wątpliwości. Przedewszystkiem instrukcje musiały się siłą faktu dostać w ręce ludzi w przeważnej ilości wypadków zupełnie niewykształconych, którzy choćby chcieli, nie potrafiliby w należyty sposób użyć zawartej w odezwie tabelki synoptycznej. Jednakże ten wzgląd musiał również odpaść, wobec uważania całego sposobu ze strony organizujących za pewien eksperyment, którego wartość będzie można określić i ocenić szczegółowo po czasie dłuższym, po uzyskaniu sprawdzianu w formie badań własnych, przeprowadzonych na miejscu.

Drugim skrupułem, to była kwestja uzyskania jaknajszerszego i najbardziej odpowiedniego pod względem ilościowym faktycznego materjału. Ta kwestja jednak też przy realnem traktowaniu rzeczy musiała odpaść, naturalnie, nierozwiązaną. Podczas, gdy zbieranie statystyki połowów morskich jest względnie łatwem, wobec istnienia na wybrzeżach stale pewnych ośrodków rybackich, ściśle oznaczonych i skupiających w ten czy inny sposób produkty rybnej eksploatacji morza, dalej wobec istnienia specjalnego dozoru czy to administracji rybackiej, czy wreszcie straży granicznej, uzyskiwanie danych o wynikach połowów na wodach śródlądowych jest wobec rozprószenia łowiących i braku rybackich organów nadzorczych niemożliwem. Dlatego z góry musiano uważać zebrane materjały za bardzo niekompletne i obejmujące zaledwie drobny ułamek połowów.

Wątpliwości, jakie z góry nasuwały się przy organizacji statystyki połowów nakazywały traktowanie wyników jej z wielkiemi zastrzeżeniami, przedewszystkiem w zakresie danych co do różnic pomiędzy łososiem a trocią, określoych na podstawie dotychczasowej literatury. I rzeczywiście wątpliwości te zostały w zupełności potwierdzone przez badania I kampanji łososiowej na Dunajcu w roku 1921, pod kierunkiem znanego ichtjologa p. Borysa Dixona. O badaniach tych mamy chwilowo jedynie ustne informacje od p. Dixona i nie możemy się nad niemi z całego szeregu przyczyn szerzej rozwodzić, tem więcej, że będą one zapewne niebawem ogłoszone drukiem. W każdym razie pewne wątpliwości co do przynależ-

ności gatunkowej „łososia" w Brdzie, o których wspomina Grotrian w sprawozdaniu swojem z objazdu w roku 1898, znalazły również dla siebie miejsce przy sprawdzaniu „łososi" dunajcowych. Podobnie jak Grotrian w roku 1848 co do „łososi" Brdy nie może stwierdzić jasno, czy są to łososie czy trocie, tak i rozpoczęte badania p. Dixona nie mogą w tej mierze chwilowo jeszcze dać ostatecznej odpowiedzi, a nawet zdają się przypuszczać, że w Dunajcu mamy formy skupiające w sobie szereg cech tak Salmo salar jak i Trutta trutta.

Wobec tych początkowych stwierdzeń I kampanji łososiowej musiano a limine odsunąć przy opracowywaniu nadesłanych materjałów kwestje stwierdzenia, co do występowania łososia i troci w wodach, a zatem oddalić zupełnie moment biologiczny i potraktować statystykę całą li tylko z punktu ilości połowów, co właściwie zupełnie zmieniło charakter i cel poprzednio wytknięty.

Ponieważ jednak w przeważnej ilości wypadków dane odnośnie połowów w wodach śródlądowych łososia, któremi się operuje w naszej literaturze są oparte wyłącznie na szacowaniu, a nie na ścisłych danych, uważaliśmy za stosowne opracowanie zebranego materjału i przedstawienie go w szeregu tabelek.

Ogółem w okresie od 1 października 1922 do 31 grudnia 1923, otrzymano 219 kart statystycznych (miesięcznych) od korespondentów. Rozdział pomiędzy poszczególne rzeki przedstawia się następująco:

		korespon.	kart statyst.
I. Wisła	a) od Tczewa do Torunia	17	43
	b) od Toruna do Sandomierza	24	60
	c) od Sandomierza z górą	16	38
II. Brda		2	6
III. Dunajec		11	27
IV. Warta		3	29
V. Różne rzeki		8	16
	Razem	81	219

Wisła.

Materjał uzyskany z Wisły samej (bez dopływów) podzieliliśmy na trzy grupy: I od Tczewa do Torunia, II od Torunia do Sandomierza, III od Sandomierza w górę biegu rzeki.

Podział ten znajduje swoje uzasadnienie w tem, że dane co do ścisłości swojej bardzo silnie różnią się pomiędzy sobą, na poszczególnych odcinkach, oraz że ilość danych też jest bardzo różną. (Patrz Tablica I an stronie 73.)

Przeciętna waga sztuk poławianych w okresie od 1. 10. 1922 do 31. 12. 1923o roku ona oodcinku Wisły „Tczew — Toruń" wynosiła na podstawie danych 8,336 kg. Torunia, należy zaznaczyć, iż wątpliwem jest, czy zgadza się

Tablica I.

Wisła od Tczewa do Torunia. Ilość sztuk złowionych w poszczególnych miesiącach.

Długość w cm	1922 r.			1923 r.												Suma
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
25			1													1
30		2	3													5
35			1													1
37						1										1
38						1										1
40		3	4			1										8
45		1	1													2
50	1	2				1								2		6
52						1										1
55	1	3	2													6
58						2										2
60		4	7											2		13
65			1	2		2										5
67			1	2			1									4
68			1	1		1								1		4
69				1												1
70			4	2		3								2		11
71													1			1
72			2													2
75				1		1										2
79						1										1
86				1												1
85			2				2									4
90														2		2
93					1											1
95				1												1
100		3	3													6
105							1									1
110		1														1
130	1															1
Ilość szt	3	19	33	11	1	15	4						1	9		96
Przeciętna dług. w cm	75	60	59.8	71.9	93	62.53	85.5	1					71	67.55		64.55
Ilość kart statystyczn.	2	5	10	6	3	7	3	1					1	4	1	43
Ilość korespon.	2	5	10	5	3	3	3	1					1	4	1	38

ona ze stanem faktycznym. Przypuszczamy bowiem, że korespondenci podawali tu pomimo, że na kartach wydrukowane były ciężary w kilogramach poszczególnych ryb, w funtach, wskutek czego przy ostatecznem obliczaniu wyszły liczby zbyt wysokie. Poniżej umieszczone tabele II i III przedstawiają bliżej nasze obawy w tym kierunku, ilustrując, że miały być poławiane łososie wagi ponad 10 kg. (nawet do 22 kg.), podczas gdy długości mało zdają się wskazywać na możliwość połowu sztuk o tak względnie wysokiej wadze (vide rubryka łososi wielkości od 51 do 60 cm.)

Tabela II.

Wisła od Tczewa do Torunia zestawienie ilości według wagi poszczególnych sztuk w kilogramach podanej

waga poszcz. kg	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,25	3,5	4	4,15	4,5	4,75	5	5,5	6	6,25
ilość sztuk	1	1	1	2	1	3	1	13	3	1	4	1	8	2	5	1
Ogólna	0,75	1	1,5	4	2,5	9	3,25	4,55	12	4,15	18	4,75	40	11	30	6,25

6,5	7	7,5	8	9	9,187	9,5	10	12	13	14	15	17	20	21	22	Razem
1	1	3	6	5	1	1	4	2	4	7	3	2	4	2	44	96 sztuk
6,5	7	22,5	48	45	9,187	9,5	40	24	52	98	45	34	80	42	2	800,337 kg.

Tabela III.

Wisła od Tczewa do Torunia zestawienie sztuk według wagi i odpowiadających im długości wyrażonych w centymetrach. (jedna kratka odpowiada jednej sztuce której wagę podaje).

Długość w cm.	kilogramy																								
21—30	1	5	0,75	6	5	5																			
31—40	8	3	9	4	8	8	8	9	3,5	3,25	3,5														
41—50	10	5	13	9	10	9	2	2																	
51—60	14	14	13	14	14	13	15	3,5	15	14	13	15	14	14	7,5	1,5	3,5	3,5	6,5	3,5	6	3			
61—70	6	4,5	3,5	17	17	3,5	3	3,5	3,5	3,5	5	7,5	6	5	4,5	4,5	3,5	2,5	3	4	3,5	4,15	4	9	6
71—80	5,5	10	6,25	4,5	4,75	5																			
81—90	8	7	7,5	5,5	12	12																			
91—100	21	20	20	20	21	20	10	9,187	1																
101—110	22	9,5																							
11—120	22																								

Tabela IV.

Wisła od Torunia do Sandomierza.

Ilość sztuk złowionych w poszczególnych miesiącach.

A.

	1922	1923												Suma
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ilość kart stat. . . .	6	6	3	3	8	7	5	3	2	3	2	4	8	60
Ilość korespond. . .	4	5	3	3	7	7	5	3	2	3	2	3	10	57
Podano dług. dla sztuk	9	17	—	24	27	—	—		—	—	—	—	—	77
Pod. dł. i wagę dla szt.	7		—	—	1	1	1	—	1	—	2	3	2	18
Pod. tylko wagę dla szt.	11	14	—	2	2	—		—	—	—	—	—	2	31
Ogół. złow. sztuk. .	27	31	—	26	30	1	1	—	1	—	2	3	4	126

B.

	1922	1923												Suma
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
54 cm	1													1
55 „		1												1
56 „	1													1
58 „		1										1		2
59 „	1	1												2
60 „					2									2
61 „				2										2
62 „		2		4	2									8
63 „	1	1			4									6
64 „	1	2		3	4									9
65 „	1			8	4									13
66 „		1			1									2
67 „	2				1									3
68 „	1	1		1	3		1							7
69 „				2										2
70 „	1				2									3
71 „	1			1	1									3
72 „		2		1					1					4
73 „	1	1										1		3
74 „					2									2
75 „				2	1						1			4
78 „	2													2
79 „	1	1												2
81 „		1											1	2
82 „		1												1
83 „					1									1
86,5 „													1	1
87 „		1												1
89 „	1													1
90 „														1
94 „												1		1
95 „						1								1
Suma	16	17	--	24	28	1	1	—	1		2	3	2	95

Zestawienie:

Złowiono 49 sztuk o wadze	234.36	kg
czyli przeciętna dla jednej sztuki wynosi	4.782	kg
zatem przepuszczalna waga 77 sztuk dla których podano tylko długości przyniosłaby . . . . :	368.214	kg

Suma:	49 sztuk	234.36	kg
	77 „	368.214	„
Razem:	126 sztuk	602.574	kg

Tabela V.

Wisła od Torunia do Sandomierza zestawienie 49 sztuk według wagi podanej w kilogramach

Waga w kg.	2	2,2	2,8	3	3,2	3,5	3,6	4	4,46	4,8	5,2	5,6	6	6,4	7	7,2	11	13	14,8	Razem
Ilość sztuk	4	1	3	1	2	1	7	11	1	3	2	1	3	1	2	3	1	1	1	49 sztuk
Suma kg	8	2,2	8,4	3	6,4	3,5	25,2	44	4,46	14,4	10,4	5,6	18	6,4	14	21,6	11	13	14,8	234,36 kg

przeciętna waga jednej sztuki 4,782 kg.

Tabela VI.

Wisła od Torunia do Sandomierza, zestawienie 95 sztuk złowionych według długości w centymetrach

51— 60	cm	złowiono	9	sztuk
61— 70	„	„	56	„
71— 80	„	„	20	„
81— 90	„	„	8	„
91—100	„	„	2	„
		Razem	95	sztuk

Odnośnie tabeli IV, V i VI zauważyć należy, że są one cokolwiek odmiennie ułożone aniżeli odpowiadające im tabele I, II i III. Zmiana ta musiała być wprowadzoną, ponieważ dane z odcinku Wisły od Torunia do Sandomierza były bardzo niezupełne, zawierając bądź to tylko wagę bez podania długości, bądź też długość sztuki bez wagi. Jedynie tylko dla 18 sztuk podano wagę i długość zupełnie ściśle, długość dla 77 sztuk. Na podstawie danych wagi wiadomych wypośrodkowano przeciętną wagę sztuki 4,782 kg. i przy pomocy tej obliczono wagę przypuszczalną 77 sztuk, co do których były dane tylko odnośnie. W związku z niedostatecznemi danemi część B tabeli I oraz tabela VI zawiera wiadomości o 95 sztukach, zaś tabela V o 49 sztukach. (Patrz Tabela VII na stronie 77).

Tabela VII.

Wisła od Sąndomierza w górę, zestawienie połowów według wagi i miesięcy

Waga w kg.		2,4	2,5	3,12	3,7	4	4,5	5	6	6,4	6,5	7,5	8	9	10	10,5	11	12	16,5	Suma sztuk	Ilość koresp.	Ilość kart
Miesiące 1923 roku	I				1			1			2									4	7	8
	II							1											1	2	5	5
	III		1				1	1				1								4	4	4
	IV								1											1	3	3
	V	1								1										2	4	4
	VI																			—	2	2
	VII																			—	1	1
	VIII			1	3								1	1						6	4	4
	IX					1							1	1		1	1	1		6	3	4
	X														1					1	1	1
	XI																			—	—	—
	XII																			—	—	—
Suma ogólne		1	1	1	4	1	1	3	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	26	34	36
Waga ogól. w kg.		2,4	2,5	3,12	4,8	4	4,5	15	6	6,4	13	7,5	16	18	10	10,5	11	12	16,5	17,3	22	—

Prócz ilości podanych w tabeli VII złowiono w maju 1923 10 sztuk o wadze bliżej nie podanej oraz 350 kg. łososia, nie nadmieniając ile sztuk na nie siężłożyło.

Wypośrodkowując na podstawie danych ścisłych przeciętną wagę sztuki = 6,6623 kg. na tym odcinku Wisły otrzymujemy następujące zestawienie:

26 sztuk o wiadomej wadze	173.220	kg.
10 sztuk o przypuszczalnej wadze	66,623	kg.
Przypuszczalne 52 szt. o wiadomej wadze	350,000	kg.
Razem 88 sztuk o wadze	589,843	kg.

Ułożenie tabeli VII jest zupełnie odmienne aniżeli odpowiadających jej tabelek I i IV, ponieważ informatorzy podawali przeważnie tylko wagę sztuki, a nie ich długości. Jedynie tylko dla 12 sztuk łososia zaznaczono i wagę i długość. Dane te są zestawione w tabeli VIII odpowiadającej tabelom III i VI. (Patrz tabela VIII na stronie 78).

Zestawienis ogólne dla Wisły bez dopływów za czas od 1. 10. 1922 do 31. 12. 1923 przedstawia się następująco:

1.	na odcinku od Tczewa do Torunia	96	sztuk o wadze	800.337 kg
2.	na odcinku od Torunia do Sandomierza	126	„ „ „	602.574 „
3.	na odcinku od Sandomierza w górę	88	„ „ „	589.843 „
	Razem	310	sztuk o wadze	1992.754 kg

Tabela VIII.

Wisła od Sandomierza w górę. Zestawienie 12 sztuk złowionych, według długości w centymetrach.

Długość w cm	Ilość sztuk	Szczegółowe podanie wagi sztuk w kg		
21—30	3	2.5	3.7	4
31—40	1	4.25		
41—50	—			
51—60	3	2.4	5	5
61—70	—			
71—80	3	7.5	6.4	6
81—90	—			
91—100	1	8		
101—110	—			
111—120	—			
121—130	1	16.5		
Razem	12 sztuk			

II. Brda.

Dane otrzymane z Brdy są nader skąpe i świadczą o tem, że prawdopodobnie w tej rzece łososiostan jest bardzo nikły już obecnie. Są one zawarte w tabeli IX. Odnośnie połowów w Brdzie zaznaczyć należy, że połowy łososia przeprowadzane rokrocznie na przepławce w Czersku przez Towarzystwo Rybackie na Wojew. Poznańskie w ciągu zimy roku 1923 dały wynik negatywny.

Tabela IX.

Brda w roku 1923.

Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Suma
Długość 40 cm.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ilość sztuk . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Waga w kg . . .	—	—	—	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5
Ilość kart stat. .	—	—	—	1	1	—	—	1	1	1	1	—	6
Ilość koresp. . .	—	—	—	1	1	—	—	1	1	1	1	—	6

III. Dunajec.

Dane otrzymane z Dunajca są bardzo skąpe skoro się uwzględni, że przecież stanowi on centrum, szczególnie w górnym swym biegu, połowów łososia u nas. Zebranie jednak kiedykolwiek ścisłych liczb dla Dunajca nie będzie nigdy możliwem wobec silnie rozwiniętego kłusownictwa, wymykającego się zasadniczo z pod jakiejkolwiek kontroli.

Tabela X.

Dunajec. Zestawienie połowów według miesięcy.

	1922	1923												Suma
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
45 cm	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
48 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
53 „	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
56 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
59 „	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
63 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
64 „	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
66 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
67 „	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	3
68 „	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	5
69 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
70 „	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—	5
71 „	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	5
72 „	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	4
73 „	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
74 „	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	4
75 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
76 „	—	—	—	—		—	1	—	—	—	—	—	—	1
78 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
79 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
80 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
81 „	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3
82 „	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
83 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
85 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
86 „	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
91 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
92 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
96 „		—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
97 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
01 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Ilość sztuk	—	1	—	1	—	—	31	22	2	1	—	—	—	58 sztuk
Przeciętna długość	—	45	—	82	—	—	73.7	71.4	69.5	83	—	—	—	72.4 cm
Ilość kart stat. . .	2	3	—	1	1	—	7	9	1	1	—	2	—	27
Ilość koresp. . . .	2	3	—	1	1	—	5	5	1	1	—	2	—	21

Tabela XI.

Dunajec

zestawienie połowów według wagi poszczególnych sztuk

Waga sztuki w kg . . .	2.3	2.5	2.75	2.85	2.9	3	3.2	3.24	3.25	3.4	3.5	3.75
Ilość sztuk	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3
Ogólna waga w kg . . .	2.3	5	2.75	2.85	5.8	6	3.2	3.24	3.25	6.8	7	11.25

3.8	3.85	3.9	4	4.12	4.16	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.21	5.4	5.5	5.6	5.8	6	6,25
2	1	1	6	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
7.6	3.85	3.9	24	4.12	4.16	4.3	4.4	40.5	4.6	5.1	5.2	5.21	5.4	5.5	5.6	5.8	12	6.25

Jak widać z tabeli XI. przeciętna waga sztuki w Dunajcu wynosiła 4.413 kg.

Tabela XII.

Dunajec

zestawienie połowów według wagi i odpowiadających im wielkości wyrażonych w centymetrach:

Długość cm	Sztuk	Kilogramy																			
41— 50	2	3.8	3.2																		
51— 60	5	2.9	3.85	3.4	2.5	2.3															
61— 70	18	4.5	3.5	3	2.5	4.18	4.4	3.8	3.24	4.3	4.5	4.5	3	4.5	3.75	2.75	3.25	3.9	4		
71— 80	20	4.5	5.5	4	4.5	4.6	4	5.2	2.85	2.9	4.5	4.12	3.75	4	3.75	4.5	4.5	4	3.5	3.4	4
81— 90	8	5.21	5.6	5.1	5.4	5.8	6	6.25	6												
91—100	4	7.4	7.5	7	7.4																
101—110	1	8.75																			

IV. **Warta.**

Wiadomości uzyskane z Warty były zupełnie negatywne i zdają się świadczyć o absolutnej nieobecności łososia w tej rzece w okresie przez nas omawiaiyın. Jest to tem bardziej ciekawe, gdyż podobno na wiosnę 1922 zjawiły się łososie w niemieckiej części Warty pod Landsbergiem w takiej ilości, jakiej tamtejsi rybacy od dziesiątek lat nie pamiętają.

Zbierając powyżej podane szczegóły, otrzymujemy ostateczne zestawienie jakie ilości łososia objęła statystyka przeprowadzona przez Pracownię Rybacką P. N. I. R. w okresie 14-miesięcznym.

Złowiono	**w Wiśle**	**310 sztuk**	**o wadze**	**1992.755 kg**
„	**w Dunajcu**	**58** „	„	**255.980 kg**
„	**w Brdzie**	**1** „	„	**3.500 kg**
	Razem	**369 sztuk**	**o wadze**	**2252.234 kg**

Dla wykazania wreszcie w jakiej długości łososia najczęściej poławia się w Polsce w wodach śródlądowych podajemy następujące zestawienie, które zawiera jednak wyłącznie pewne dane o sztukach, których długość była ściśle zbadana.

Długość	**Ilość sztuk**	**Długość**	**Ilość sztuk**
21— 30 cm	**9**	**81— 90 cm**	**22**
31— 40 cm	**13**	**91—100 cm**	**16**
41— 50 cm	**10**	**101—110 cm**	**3**
51— 60 cm	**29**	**111—120 cm**	**1**
61— 70 cm	**99**	**121—130 cm**	**1**
71— 80 cm	**49**		

Podając powyższe materjały do publicznej wiadomości, jesteśmy w pełni świadomi tego, że jednoroczny czy czternastomiesięczny okres statystyczny nie daje możności wysnuwania jakichkolwiek wniosków dalej idących, jedynie rokroczne stałe prowadzenie statystyki połowów chociażby z temi spostrzeżeniami, które miały dotychczas miejsce, może w przyszłości dać podkład do wysunwania wniosków.

Ogłaszając obecne zestawienia, czynimy to przedewszystkiem w tym celu, by tym, którzy dopomagali nam, podziękować za trud przez nich położony nie poszeedł na marne i że materjały zbierane nie leżą tylko gdzieś w archiwach, lecz są przedmiotem opracowywania.

Niechże tych kilkadziesiąt zdań zachęci wszystkich, którzy dotąd uczestniczyli i byli pomocni w zbieraniu notatek statystycznych do dalszej pracy, tych, którzy dotąd nie współpracowali: do uczestnictwa.

Józef Błażejowski i Włodzimierz Kulmatycki.

GŁOS WOŁAJĄCEGO NA PUSZCZY.

Takim w dzisiejszych warunkach wydaje mi się głos p. Prezesa Dreczkowskiego, nawołującego do stworzenia związku towarzystw rybackich w Polsce. Pragnę gorąco, żeby rzeczywistość zaprzeczyła moim zapatrywaniom, — lecz na podstawie tego, co obserwuję, w ciągu 3 lat przeszło swojej pracy w rybactwie polskiem, nabieram przekonania, że głos p. Dreczkowskiego trafia do próżni i dla tego nie da pożądanego efektu.

Żeby utworzyć związek i dać temu związkowi realne podstawy bytu należy mieć składowe części związku, jako członków — Towarzystwa lokalne; te zaś dotąd w przeważnej części Polski nie powstały, a te które istnieją, przeważnie figurują tylko na papierze i nie dają żadnych istotnych objawów życia. Jedyne wyjątki z tej zasady stanowią — Tow. Rybackie na W-wo Poznańskie oraz Wydział Rybacki C. T. R. w Warszawie.

Interesowani w rybactwie, wogóle bardzo nieliczni i poza gospodarstwem stawowem mało majętni, są rozproszeni po całym kraju i do pracy wspólnej najczęściej nieprzygotowani: podzieleni między 3 zabory o rozmaitych stosunkach prawno-rybackich i o rozmaitym stopniu kultury społecznej — są jeszcze bardziej podzieleni na obozy, wskutek wzajemnych niechęci, niedowierzania i przeczulonych ambicji. Wskutek tego podwójnego rozproszenia fizycznego i społecznego rybacy nie posiadają poza Województwem Poznańskiem prawdziwych organizacji ani zawodowych, ani społeczno-kulturalnych, któreby mogły choć częściowo zaspokajać potrzeby swoich członków i być reprezentacją ich interesów.

Ten zmysł praktyczności, który widzimy u p. Dreczkowskiego przy surowej ocenie aparatu rządowego, nie należy tracić przy ocenie aparatu społecznego i samorządowego. Na jakich organizacjach może się oprzeć przyszły związek towarzystw?, skąd będzie czerpał siły materjalne i niematerjalne, potrzebne do skomplikowanej pracy wykonania tych zadań, które mu stawi p. Dreczkowski? Kto może wchodzić w rachubę?

Otóż posiadamy w Polsce 3 rodzaje organizacji rybackich, poza rządową.

Po pierwsze, — organizacje samorządu gospodarczego: 1) na podstawie ustawy rybackiej galicyjskiej pełni czynności wydziału rewirów — Tymczasowy Wydział Samorządowy. 2) na podstawie ustawy o samorządzie gospodarczym w b. dzielnicy pruskiej rozciąga opiekę nad rybactwem w Województwie Pomorskiem — Wydział Rybacki Pomorskiej Izby Rolniczej.

Po drugie, — organizacje nieprzymusowe o charakterze społeczno-kulturalnem: 1) Centralne Towarzystwo Rolnicze, utrzymujące Wydział Rybacki, mające głównie na celu opiekę and gospodarstwem stawowem i rozciągające działalność na Województwa b. Królestwa Kognresowego i 2) Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie, rozciągające opiekę nad rybactwem całej Małopolski.

Po trzecie, — organizacje dobrowolne zrzeszonych rybaków i sportowców, reprezentujące interesy zawodowe, społeczne i kulturalne samych uprawnionych do rybołóstwa: 1) Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie, 2) Centralne Towarzystwo Rybaków Lądowych na Województwo Pomorskie, 3) Towarzystwo Rybackie w Warszawie (na b. zabór rosyjski), 4) szereg Towarzystw rybackich powiatowych — w Włocławku, Gorlicach, N. Sączu, Jaśle i innych miastach, 5) szereg Towarzystw sportu wędkowego w Bydgoszczy, Krakowie, Nowym Targu i in. m.

Z treści odezwy p. Dreczkowskiego można sądzić, że do związku nawołuje jedynie organizacje należące do trzeciej grupy, być może częściowo też i do drugiej. Ale bezprzecznie, że do organizacji pierwszej kategorji ten apel nie stosuje się: widocznie działalność tych organizacji, narówni z działalnością organizacji rządowej wydaje się p. Dreczkowskiemu pozbawioną „praktycznego" zmysłu i mającego cechy „teoretycznego etatyzmu".

Więc przyjrzeć się należy tym organizacjom, które mają się stać fundamentem przyszłego związku.

1) Wydział Rybacki C. T. R., opierający się o najbardziej zamożną grupę rybaków stawowych, przeżywa kryzys i jest jakby w przededniu ograniczenia swojej działalności do minimum. Akcja o cokolwiek szerszem znaczeniu, jak np. zwalczanie dżumy raczej podejmowaną jest jedynie wtedy, gdy 100 procent wszystkich wydatków na ten cel pokrywa Skarb Państwa. Wskutek tego stanu rzeczy, jak też braku dostatecznie wykwalifikowanych sił pomocniczych wątpić należy, czy Wydział Rybacki, ograniczając własny zakres działania, będzie w stanie przyczynić się do utrzymania i rozwoju Związku.

Jedynym możliwym rozwiązaniem chyba będzie, że właśnie Wydziałowi Rybackiemu C. T. R. powierzy się zadania związku i zastępstwo interesów wszystkich organizacji, wspomagając go przez te organizacje jak funduszami, tak też i autorytetem wynikającym z zespolenia zgodnych wysiłków wszystkich organizacji w jednem miejscu. Lecz rzeczywistość b. daleko niestety odbiega od tej koncepcji, bo ile mi jest wiadome, Wydział Rybacki C. T. R. nie został nawet zaproszony na zjazd, który miał się odbyć 2 grudnia r. z.

2) Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie, posiadając świetną historję, pewne tradycje, dorobek kulturalny i materjalny, — o ile mi jest wiadome istnieje tylko formalnie, będąc pozbawione istotnych objawów życia. Nie słychać o zebraniach Towarzystwa i jego wydziału, niewiadomo ilu ma

członków, co robi, do czego dąży i czem właściwie jest. Nie powinno odczuwać trudności finansowych, bo niema agend kosztownych w zakresie kultury i zarybiania wód a z drugiej strony posiada dobra własne, oraz dzierżawi na wyjątkowo dogodnych warunkach gospodarstwa stawowe i rewiry rzeczne. — Kto zarządza tem wszystkiem, kto kontroluje i kto ma z tej działalności korzyść? — pomimo bliskiego zetknięcia się ze sprawami rybactwa, dotąd dowiedzieć się nie mogłem, natomiast wiem, że Towarzystwo to rości pretensje do wyłącznego reprezentowania opinji rybackiej w Małopolsce, żąda przekazania mu wszelkich agend w zakresie zarybiania wód i opieki nad drobnemi towarzystwami powiatowemi.

Na zjeździe zwołanym w dn. 2 grudnia Towarzystwo to zdaje się udziału nie wzięło, czy w przyszłości do związku przystąpi i czy ciężary z tego tytułu poniesie — zależeć będzie od tego, czy stosunki obecnie panujące w tem Towarzystwie ulegną zmianie. Sądzę, że rzeczowe przedyskutowanie tych kwestji mogłoby te zmiany z korzyścią dla rybactwa przyspieszyć.

3) Poza Towarzystwem w Krakowie istnieją w Małopolsce liczne Towarzystwa powiatowe rybackie i wędkarskie, posiadające przeważnie charakter sportowy. Dla utrwalenia wpływów rybactwa i zapewnienia całości usiłowania przyszłego Związku działalność tego rodzaju drobnych organizacji może mieć bardzo wielkie znaczenie. To są jakby kończyny organizmu rybackiego, którego głową ma być Związek, czy jakaś inna Centrala rybacka. Lecz żaden organizm nie może się składać tylko z głowy i kończyn. Potrzebne jest jeszcze serce i płuca — dlatego też towarzystwa powiatowe muszą być złączone na terenie Województwa, czy też dzielnicy w jedno wojewódzkie, czy też Krajowe Towarzystwo, któreby zajęło się zaspakajaniem tych potrzeb ,które mają lokalny charakter.

Byłoby nadzwyczaj pożądanem, żeby w najbliższej przyszłości, nie tworząc nowych organizacji — Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie stało się prawomocną reprezentacją tych wszystkich drobnych Towarzystw i stało się orędownikiem prawdziwym rybactwa i rybaków w Małopolsce. Narazie stoją temu na przeszkodzie: niejasność sytuacji panującej w łonie Krajowego Tow. Rybackiego w Krakowie, mała intensywność życia Towarzystw powiatowych i wreszcie niezdrowy antagonizm między Krajowem Tow. Rybackiem w Krakowe a Tow. powiatowymi, na gruncie współzawodnictwa przy dzierżawieniu rewirów rzecznych.

4) Na terenie b. zaboru rosyjskiego, poza działalnością Wydziału Rybackiego C. T. R., nie widzimy żadnych innych

realnych ośrodków rybackich. Powstałe niedawno w Warszawie Towarzystwo Rybackie nie posiada narazie dostatecznych sił żywotnych, żeby zwrócić na siebie uwagę interesowanych i w gronie swem, poza zarządem i komisjami, nie posiada członków; mając do czynienia z najmniej uświadomionymi przedstawicielami rybactwa, nie posiada ani wyraźnego planu, ani doświadczonego kierownictwa. Byłyby wielce interesujące wyjaśnienia w tej sprawie założyciela tego Towarzystwa p. Kaczanowskiego, który włożył do pracy dużo energji i dobrej woli; być może wyjaśnienia te przekonają nas, że na terenie tej dzielnicy stworzenie reprezentacji samych rybaków na zasadach dobrowolnego udziału i, broń Boże!, obciążenia składkami nietylko na Towarzystwo, lecz i na Związek jest rzeczą w dzisiejszych warunkach nie do pomyślenia.

Potrzebna jest wytrwała i energiczna praca instruktorska tego rodzaju organizacji, jak Wydział Rybacki C. T. R., żeby w poszczególnych ośrodkach rybactwa doprowadzić do stworzenia mniejszych ognisk kulturalnych, które dopiero po dłuższym czasie odczują potrzeby i korzyści łączenia się w Towarzystwa Okręgowe i Związek ogólnopolski.

5) Stosunki panujące w b. dzielnicy pruskiej różnią się znacznie. Tam rybacy odczuwają potrzebę zgromadzenia się i widzą korzyść wspólnej obrony; mają wymagania kulturalne i gospodarcze, które tylko zbiorowy wysiłek jest w stanie zaspokoić; to właśnie rybacy w tej dzielnicy uratowali honor rybactwa i swemi składkami obok subwencji rzadowej utrzymali przy życiu jedyne pismo rybackie w Polsce. Lecz należy skonstatować, że każda organizacja tego rodzaju powinna posiadać dwu ludzi: energicznego i dzielnego prezesa i wykwalifikowanego, pomysłowego sekretarza ze znajomością fachową przedmiotu. Najlepsze warunki pracy zawiodą jeżeli nie będzie komu pracować; na przykładzie właśnie organizacji w Województwach Pomorskich i Poznańskiem możemy się przekonać co do słuszności tej zasady. Centralne Towarzystwo Rybaków Lądowych na Pomorzu zaczyna i kończy się na instruktorze którego udziela Pomorska Izba Rolnicza: do samodzielnego bytu organizacja ta nie jest zdolna.

Natomiast Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie żyje zupełnie wyraźnie, jako organizm społeczny, ma swoje potrzeby, pretensje i zaspakaja je; zabiera głos w wielu sprawach, posiadających szersze znaczenie. Ponosi ciężary i gotowe ponieść większe, byle mieć w wyniku korzyści. Jednym słowem Towarzystwo ma prezesa.

Lecz jednocześnie widzimy, że Towarzystwo w ciągu 3 lat istnienia stale pomniejsza swoje agendy, zamiast je powię-

kszyć, pomimo, że stale korzystało z poparcia i pomocy finansowej Ministerstwa. Dzisiaj Towarzystwo tylko w bardzo drobnym stopniu zaspakaja potrzeby kulturalne, zawodowe i gospodarcze swoich członków. Stąd powstaje niezadowolenie i tęsknota do Związku, który ma wszystko zrobić. Sądzę jednak, że ratunek jest bliżej — trzeba uzyskać odpowiedniego sekretarza-instruktora i wspólnie z działającą obok Pomorską Izbą Rolniczą, zorganizować wspólnie produkcję obsad, sprozorganizować handel rybami.

Reasumując wszystko, w odpowiedzi na wezwanie p. Dreczkowskiego śmiem twierdzić, że stworzenie dzisiaj Związku jest rzeczą mało prawdopodobną.

Natomiast mam przekonanie, że:

1) Najprzód należy zorganizować lokalne towarzystwa, przytem w pierwszym rzędzie tam, gdzie są najbardziej sprzyjające warunki dla ich działalności — tam gdzie poziom kulturalny rybaka jest wyższy — t. j. w Województwach Poznańskiem i Pomorskiem. Przy oparciu się o samorzad i przy współdziałaniu z inspektorami rządowymi, oraz instytucjami naukowemi te lokalne Towarzystwa znacznie większą będa mogły otoczyć opieką rybactwo, niż to czynią dzisiaj.

2) Następnie należy ułożyć współpracę towarzystw lokalnych na terenie zwartym, stanowiącym pewną całość gospodarczą, posiadającą cechy odrębne, czy to w formie jakiegoś porozumienia, czy też w formie udziału w odrębnem Krajowem Towarzystwie.

Jest tu dużo do zrobienia w Małopolsce; jeszcze więcej w Kongresówce.

Dla byłej dzielnicy pruskiej forma kooperacji w drodze porozumienia z Pomorską Izbą Rolniczą dałaby natychmiastowe b. korzystne rezultaty.

3) Dopiero po ułożeniu się stosunków jak wyżej i porozumieniu się czynników interesowanych osobno w był. dzielnicy pruskiej i osobno w Małopolsce należałoby ustalić jako formę dalszej kooperacji zjednoczenia wspólnych wysiłków w Wydziale Rybackim C. T. R., któryby korzystając z zapomóg specjalnych Skarbu oraz opierając się na zaufaniu wszystkich organizacji rybackich rozpocząłby propagandę i działalność kulturalno-gospodarczą na terenie, który posiada największe znaczenie dla rozwoju rybactwa w Polsce.

4) Żeby te czynności organizacyjne doprowadziły jak najprędzej do pomyślnego zakończenia, koniecznem jest mieć stały punkt oparcia się o jakiś ośrodek organizacyjny; sądzę.

iż obecna organizacja rządowa rybacka winna i może zadanie takiego ośrodka wypełnić, dając i pracę ludzi fachowo przygotowanych i pewne środki materjalne; organizacja rządowa powstała by służyć rybactwu i radośnie powita każdą instytucję czy zrzeszenie, której część swych zadań i obowiązków będzie mogła oddać.

Dla normalnego rozwoju stosunków niezbędnem jest stałe i ścisłe porozumienie się między czynnikami społecznemi a organizacją rządową i stosunek wzajemnego zaufania i wzajemnej pomocy. Otóż wszyscy interesujący się uregulowaniem stosunków rybackich w Polsce mogą być pewni, że spotkają ze strony Zarządu Rybactwa jak najdalej posuniętą gotowość współpracy i lojalnej pomocy przy układaniu planów na przyszłość i ich wykonywaniu.

Rybactwo jest upośledzone i zapoznane w naszem kraju powinno wytworzyć więc jednolity front obrony swoich interesów. Wobec takiego zadania powinno mieć miejsce nie wzajemne zwalczanie się, lecz tylko wspólny wysiłek i wzajemna pomoc!

Oby to nie był również głos wołającego na puszczy.

Józef Borowik.

Z TOWARZYSTW.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie. Proszę wszystkich członków by na moje ręce nadsyłali życiorys oraz odpisy świadectw, gdzie i jak długo pracowali w zawodzie rybackim, oraz gdzie odbywali praktykę. Świadectwa nadsyłane muszą być potwierdzone przez miejscowe władze albo też kościelne. Wiadomości te są niezbędne dla mnie ponieważ niejednokrotnie władze państwowe zapytują mnie o opinję o poszczególnych kandydatach na jeziora, a bez tych wiadomości nie jestem w stanie ich udzielić.

Leonard Dreczkowski, prezes.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie donosi członkom swoim, że dotychczasowy mistrz rybacki Twa p. O. Herrguth został z dniem 1. 1. 1924 zwolniony z swojego dotychczasowego stanowiska. W razie potrzeby do zbadania terenów rybnych jako rzeczoznawca może być powoływanym p. Bogusław Krzywoszyński z Rogowa.

Nadmienia się również, że w myśl ustawy rybackiej z roku 1916 rybacy mogą na wodach otwartych zakładać spółki rybackie. Odpowiednie wnioski należy wysyłać do Województwa Poznańskiego przez Inspektorat Rybacki w Bydgoszczy.

Leonard Dreczkowski, prezes.

ZAPISKI.

Konkurs na modele statków. Liga Żeglugi Polskiej chcąc wzbudzić zainteresowanie sprawami morza i żeglugi wśród młodzieży szkolnej ogłosiła niedawno konkurs modeli statków sporządzonych przez uczni szkół warszawskich. Konkurs miał wielkie powodzenie, co pozwala wnioskować, że wychowująca się obecnie generacja, wstąpi w życie z wyraźnem przywiązaniem do morza i zrozumieniem znaczenia spraw dostępu do Bałtyku dla przyszłości Polski. Otwarcie wystawy modeli w dniu 16 stycznia w księgarni Areta w Warszawie zgromadziło liczną publiczność, stanowiąc dla organizatorów miłą niespodziankę, ze względu na ilość gości świadczącą o wzroście zainteresowania się morzem. Niemniejsza jednak niespodzianka czekała zatwierdzających, gdyż sporządzone modele są wykonane bardzo starannie oraz wykazują znajomość nawet drobnych szczegółów konstrukcji. Zostały one podzielone na grupy stosownie do wieku wykonawców, a mianowicie: I grupa od 14 do 16 lat, II grupa od 16 do 18 lat, III grupa ponad lat 18. Pierwszą nagrodę w pierwszej grupie otrzymał A. Rummel, w drugiej — Z. Dębski, w trzeciej p. Szpecht. W Lidze Żeglugi została niedawno utworzona osobna sekcja rybactwa morskiego i jako jedno z pierwszych zadań tej sekcji przewiduje się ogłoszenie konkursu na projekt techniczny kutra rybackiego, a następnie celem spropagowania idei rybactwa morskiego, konkurs modeli kutrów rybackich na podstawie poprzednio nagrodzonych projektów technicznych. W pierwszym konkursie uczestniczyć będą inżynierowie a na nagrody ma być uzyskana specjalna subwencja Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych. Do konkursu modeli kutrów rybackich, ma być znowu powołana ucząca się młodzież.

Przechowywanie ikry i mlecza pstrągów. W jednym z ostatnich numerów „Allgemeine Fischerei-Zeitung" komunikuje P. Brofeldt, że wedle jego przeprowadzonych jeszcze w roku 1914 doświadczeń, można przechować mlecz pstrągów przez 70 godzin a ikrę przez 24 godzin bez wody w stanie żywym i odpowiednim do dalszego zapłodnienia. W praktyce należy mleczka i ikrę wyciskać do czystych flaszek, wypełniając je zupełnie i dobrze je korkując, tak jednak, by korki nie uciskały na ikry. Również produkty płciowe powinny być chronione przed wstrząśnieniem i wilgocią, której znikoma nawet ilość może całą przesyłkę zepsuć. Przy krótkim transporcie i przy niskiej temperaturze, zastosowanie lodu nie jest koniecznem. Brofeldt osiągnął przy pomocy tej metody, nadającej się również dla łososia i leszcza bardzo dobre wyniki w wylęgarniach finlandzkich.

RYBACY!

Składajcie dary na fundusz prasowy „Rybaka Polskiego"

(konto w P. K. O. nr. 200-413)

PRZETARG!

Dnia 20-go marca 1924 r. o godz. 10 rano w lokalu Wydziału Rolnictwa i Weterynarji — Wilno, gmach Delegatury, plac Marji Magdaleny 2, pokój nr. 27 odbędzie się przetarg w drodze składania ofert pisemnych i ewentualnym w następstwie ustnym na wydzierżawienie niżej wymienionych grub jezior, położonych w pow. Brasławskim i Wileńsko-Trockim, ziemi Wileńskiej — od dnia 15. IV. 24 r. do dnia 1. XI. 1928 r.

Nr. grupy	Nazwa objektu	Gmina	Najbliższa stacja kolejowa	Wiorst	Obszar w hekt.	Cena wywoławcza w kg ryby		Termin dzierżawy
						Od 1 ha	Za cały obszar	
			POWIAT BRASŁAWSKI					
34	Nowiata	Braslaw	Brasław	0,5	90	5	450	4
35	C n o, Wejso, Niestiż	„	„	4,8	943	2	1886	4
36	Część jez. Strusto	„	„	8	1132	3	3396	4
37	Część jez. Snudy i jez. Krewce	Słobódzka	„	10	1268	3	3804	4
38	Dzisna	Dukszt'ańska	Dukszty	1	2300	3,5	8200	4
39	Smołwa	Smołwańska	Turmonty	8	100	2	200	4
			POWIAT WILEŃSKI.					
6	Gulbiny Zielone Ginajciszki Giełwiany	Rzeszańska	Wilno	15	55	3	165	4

Oferty, opłacone odpowiednim stemplem, należy nadesłać do dnia 20 marca godz. 10 rano w lokalu Wydziału Rolnictwa i Weterynarji od godz. 11 rano do 1 po południu, tamże można zasięgnąć wszelkich informacji. Do oferty należy dołączyć kaucję (dowód złożenia takowej w Izbie Skarbowej) w wysokości 10 % deklarowanej ceny, przytem kilogram ryby dla ustalenia wysokości kaucji należy liczyć 2 500 000 mkp.

W tymże lokalu następnego dnia, t. zn. 21. III. 1923 odbędzie sią licytacja na maszyny gorzelniane i narzędzia rolnicze, szczegóły patrz „Monitor Polski" z dnia 29. II. 1924 r.

Zwracamy uwagę P. T. Prenumeratorów, że na zapytanie jakiekolwiek odpowiada Redakcja i Administracja „Rybaka Polskiego" wówczas, gdy do listu dołączono znaczki pocztowe w wysokości 1 000 000 mk. na pokrycie portorjów, oraz na koszty administracyjne. Trudne położenie finansowe Wydawn. zmusza nas do tego rodzaju oszczędności.

ADMINISTRACJA „RYBAKA POLSKIEGO"

prosi P. T. Prenumeratów o bezzwloczne uiszczenie na poczet prenum. za I. kwartał 1924 r. zaliczki w wysokości 1 600 000 mk. Zaliczki te należy nadsyłać czekami P.K.O., załączonemi do niniejszego numeru na konto nr. 200 413.